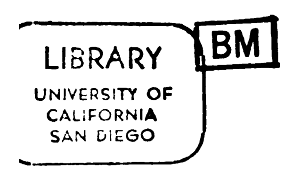
KARL KASSEL

GESCHICHTE DER NASEN-HEILKUNDE

II



GEORG OLMS HILDESHEIM




UNIVERSITY OF CALIFORNIA, SAN DIEGO
3 1822 00092 1833

KARL KASSEL

GESCHICHTE DER NASENHEILKUNDE VON IHREN ANFÄNGEN BIS ZUM 19. JAHRHUNDERT

II

KARL KASSEL

GESCHICHTE DER NASENHEILKUNDE VON IHREN ANFÄNGEN BIS ZUM 19. JAHRHUNDERT

II



1967

GEORG OLMS VERLAGSBUCHHANDLUNG
HILDESHEIM

Aus: Zeitschrift für Laryngologie Bd. 7, 8, 9, 11

Reprografischer Nachdruck der Ausgabe Würzburg 1914-22
Printed in Germany
Herstellung: fotokop, Reprografischer Betrieb GmbH, Darmstadt
Best.-Nr. 5101814

Die Nasenheilkunde des 18. Jahrhunderts.

Das 18. Jahrhundert ist für die Entwickelung der Rhinologie bis zu ihrer heutigen Stellung von allergrösster Bedeutung. Es ist für die Weltgeschichte überhaupt das grosse Jahrhundert, die Zeit des Sehnens nach Freiheit des Geistes, eines kulturhistorischen Prozesses, von welchem kein Gebiet der Wissenschaften frei geblieben. Während anderwärts die Chirurgie schon längst sich eine selbständige wissenschaftliche Höhe errungen, bietet Deutschland uns in ihm erst das Bild jenes eigentümlichen, aber interessanten und in seinen Folgen für die Medizin überaus segensreichen Kampfes dar: Loslösung der Chirurgie von der inneren Medizin, Schaffung einer akademisch-wissenschaftlichen Chirurgie und Vernichtung der bei uns bis dahin herrschend gewesenen Zunftchirurgie. „Der Medikus soll nicht schneiden, brennen, noch Pflaster auflegen, weil es wider die Würde eines Medicus rationalis ist, denn es sind fast überall Barbierer, Bader und Steinschneider zu haben." So spricht Friedrich Hoffmann in seinem Medicus politicus [1]). Sein Interesse ist der Kunst des Medicus rationalis, der inneren Medizin, zugewandt. Noch fehlt ihm das Verständnis für die Bedeutung wissenschaftlicher Chirurgie. Aber gerade damals fand auch sie ihre Würdigung. Von England und Frankreich drang sie nach Deutschland und gelangte hier bald zu hoher Blüte.

Mit beiden Teilen der Heillehre bekommt die Rhinologie sofort innigste Fühlung, wie sie noch heute mit ihnen untrennbar eng verwachsen ist. Wir dürfen für sie nicht auf grosse, umfangreiche

---

[1]) Halae 446. Deutsch von Auerbach. Politischer Medikus oder Klugheitsregeln, nach welchen ein junger Medikus seine Studie und Lebensart einrichten soll. Leipzig 1753.

Fortschritte rechnen; denn diese kommen erst im 19. Jahrhundert mit dem Ausbau der technischen Untersuchungsmethoden. Aber, wie sie sich uns zeigt, das ist ein Stück Kulturgeschichte: Arbeit und Streben, unermüdliches kritisches Forschen und Ringen nach Erkenntnis zum Besten der Kranken, grundlegende Verbindung zwischen theoretischen Studien und Praxis, in keinem Augenblick Loslösung der Erkrankungen eines einzelnen Organs von den Vorgängen im ganzen Körper. Das ist für die Rhinologie der weittragende Erfolg der medizinisch-wissenschaftlichen Arbeit des 18. Jahrhunderts.

Sein Anfang bescherte der medizinischen Wissenschaft das glänzende Dreigestirn Hermann Boerhaave, Georg Ernst Stahl und Friedrich Hoffmann, Reformatoren, welche ihr sehr not taten, nachdem Jahrzehnte des Theoretisierens die praktische Richtung der Heilkunst sehr vernachlässigt hatten. Von Leyden, der Wirkungsstätte Boerhaaves (1668—1738), wurde dessen Lehrrichtung nach Wien verpflanzt, wo durch sie die eklektisch-empirisch-praktische Richtung vermöge ihrer überzeugenden Kraft lange Zeit als die herrschende Wiener Schule wirkte.

In den „Institutiones medicae de oeconomia animalis“ (opera omnia medica. Venet. 1766), seinem bedeutsamsten Werke, heisst es in dem Kapitel de olfactu: Nervi olfactorii absque dura matre ad os Ethmoides progressi, fibrillas suas teneras applicant foraminulis in eo osse repertis, vaginulis a dura matre penetratis, per has fibrae exeunt osse cribriformi, statimque distribuuntur per totam illam amplam superficiem usque in omnes sinus et cellulas accurate.

Hieraus erhellt die möglich grosse Ausbreitung der Nerven, die nirgends im ganzen Körper so weich und unbedeckt, daher so leicht verletzbar sind wie gerade hier. — Dazu kommt der mächtige Reichtum der Schleimhaut an Drüsen. Die arteriellen Gefässe sind zahlreich bündelförmig verteilt. Daher wird hier ununterbrochen der weiche, flüssige, geruchlose, salzlose, farblose Schleim erzeugt, welcher die Nerven feucht erhält, sie schlüpfrig macht und schützt. Idem ille (sc. mucus) in loco calido, aere mobili perflato, quiescens, stagnans, collectus, inspissatus, semper factus (sich erneuernd), in quocunque demum situ corporis, deprehenditur alicubi et defluit, vocatur mucus.

Hierdurch kommt es, dass, was sonst nicht möglich wäre, diese überaus zarten, unbekleideten Nerven so sehr viele Jahre hindurch gesund bleiben.

Damit nun dieser Schleim nicht durch zu langes Lagern in den Höhlen zunimmt, sich verdickt, unfähig wird, durch die engen Gänge auszufliessen, ist hier auch ein Ast des Nervus quintus verteilt, der aus einer Vereinigung mit dem Nervus sextus stammt. Wird dieser gereizt, so geht der Reiz auf die Zwischenrippennerven, den Vagus und auf die Atemmuskelnerven über. So entsteht durch den starken Antrieb der Luft das Niesen. Die Luft dringt in jene Kavernen und treibt den Schleim heraus. . . . . Daher kommt die nahe Beziehung zwischen Atemmuskeln und Baucheingeweiden. Ist nicht das Niesen ein Krampf, hinc adeo delassans, saepe dolores creans, aliquando lethalis? interim motum cerebri, spirituum, humorum omnium excitans, augens? cur mane, a somno frequens et cui bono?

Diese Schlussfolgerungen aus dem recht kurzen Abschnitte de olfactu lauten im Zusammenhange: Hinc rursus poterimus intelligere, quam magna affinitas sit inter odora et sapida, vel gustus et olfactus objecta.

Quare odores uno saepe momento vitam reddant?

Qua causa aliquando morbos et mortem et omne fere genus operationis medicamentariae et venenatae exerceant?

Quam ob rem in diversis hominibus odor idem eiusdem odorati adeo oppositos effectus edat?

Quomodo animalia, quibus rostra, nares longissima; ossicula spongiosa maxima, acutiorem odorem nanciscantur?

Qui corpuscula exilissima exhalantia, mole unde exspirant vix ad stateram imminuta, tam diuturnum et validum odorem largiri queant?

Qua ratione foetor exhalans ex putrefactis partibus animalium et vegetabilium, semel impressus naribus, tam pertinax molestusque, longo tempore inhoeret?

Fortissima odorifera nonne sternutatoria?

Quis usus humoris et muci in naribus assiduo generati distributique?

Cur evigilanti hebes odorati, post sternutationem acuitur?

Estque ille humor repurgando cerebro serviens? et quousque hoc verum?

An mucus in initio dum generatur, crassus? an postea talis fit?

Unde nasi interioris tam magna communicatio cum musculis respirationi servientibus et cum visceribus abdominalibus?

Estne sternutatio convulsio, hinc adeo delassans, saepe dolores creans, aliquando letalis? interim motum cerebri, spirituum, humo-

rum omnium excitans, augens? cur mane, a somno frequens? et cui bono?

Sehr unterrichtend über die physiologischen Lehren Boerhaaves ist ein Werk J. L. C. Mümlers aus Wolfenbüttel (Helmstädt 1783): „Lehrsätze der theoretischen Medizin mit Kommentarien oder Auszügen aus den bisherigen Vorlesungen über diese Lehrsätze und nötigen Zusätzen."

Über die Einwirkung des Geschmacks auf Veränderungen des Geruchs lesen wir (§ 67, 5):

„Wenn man z. B. verschiedene Speisen, Brod, Aepfel, Fleisch u. dgl., einige Zeit kauet, ohne sie niederzuschlucken, so wird nach und nach eine jede Speise etwas von ihrem Geschmacke verliehren, und die ganze breyartige Masse wird einen ziemlich gleichförmigen Geschmack und Geruch erhalten, weil der seifenartige Speichel die verschiedenen oeligen, salzigten, wässerigen Theilchen genau unter einander mischt. Andere scharf schmeckende und scharf riechende Speisen, als Knoblauch u. dgl. widerstehen inzwischen dieser Veränderung, und theilen selbst ihre Eigenschaften den Säften des ganzen Körpers mit. Eine andere Ursache dieser Veränderung des Geruchs und des Geschmacks liegt darin, dass der Speichel die Gährung befördert. Durch diese sonderbare Operation der Natur erhalten die sauren und herben Speisen einen süssen und angenehmen Geschmack, und man kann daher auch in dieser Rücksicht annehmen, dass der Speichel den Geruch und Geschmack verändert."

In dem Abschnitt über „Das Niederschlucken" (§ 70) lesen wir folgendes über die Physiologie der Nase:

„Wenn nun dieser Mensch mit sehr weit geöffneten Munde, und mässig niedergedrückter Zunge bemüht ist, bloss durch die Nase, und nicht durch den Mund die Luft in die Lunge einzuziehen, so beobachtet man folgende Erscheinungen: 1. der hängende Gaumen wird vorwärts niedergezogen gegen den hintern obern Theil der Zunge; 2. die Säulen werden gegen die hintern Seiten der Zunge niedergedrückt; 3. der hintere Theil der ausgebreiteten Zunge wird gegen die Säulen gekrümmt, und in die Höhe gezogen, und legt sich an den hängenden Gaumen an, so dass man nun nicht mehr in den Rachen hineinsehen kann; 4. die Seiten des hintern Theils der Zunge breiten sich gegen die Säulen zu sehr auseinander, und werden gleichfalls bis fast zur halben Höhe der Säulen sehr stark in die Höhe gezogen; 5. durch die Verbindung des hängenden Gaumens mit der Zunge, die sehr deutlich zu sehen ist, wird der Weg der Luft in die Stimmritze durch diesen Weg gänzlich gesperrt. Da

aber in Ansehung der erweiterten Brusthöhle die Atmosphäre mit ihrer ganzen Kraft in dem offenen Munde gegen diese vereinigten Theile drückt, so muss die Kraft wirklich so gross seyn, die den hängenden Gaumen und die Zunge auf diese Art an einander drückt; 6. die Luft gehet hierauf frech und mit einem Gezische durch die Nase, und den Rachen in die Lunge; 7. zugleich werden die äussern und untern biegsamen Seitentheile der Nase einwärts gedrückt, und die Nase wird enger und spitzer, weil die äussere Luft auf die äussere Fläche derselben drückt, die breiter ist als die Oeffnung der Nasenlöcher; 8. die Nasenmuskeln, die die Nase erweitern müssen also zu der Zeit sehr wirksam seyn, dass sie die innere Oeffnung der Nasenlöcher vergrössern, oder unverkleinert erhalten, weil diese sonst der Druck der Atmosphäre ganz verschliessen würde.

Dies kann jeder an sich selbst und an andern beobachten. Auf diese Art wird also zu dieser Zeit im Rachen eine Höhle gebildet, die keine Verbindung mit der Höhle des Mundes hat, und oben in die Nasenhöhle und unten in die Stimmritze sich öffnet. Die vordere Scheidewand dieser Höhle besteht aus der in die Höhe gehobenen Wurzel, und den ausgebreiteten, und erhobenen Seitentheilen der Zunge, ferner aus der obern Oberfläche des hängenden Gaumens, der zu der Zeit sehr stark seitwärts und niederwärts gezogen ist, und sich daselbst sehr genau an die Zunge anschliesst. Hinter dieser Scheidewand findet man nun in dieser Höhle den hintern Theil der Zunge, den rückwärts und niederwärts gedrückten Kehldeckel, den Luftröhrenkopf, und den Schlund."

Wenn nun dieser Mensch plötzlich und stark die Luft bloss durch die Nase und nicht durch den Mund herausbläst, so werden die Nasenlöcher nicht mehr verengt oder zusammengedrückt werden, sondern sie werden sich vielmehr erweitern und etwas erheben. — —

In der Tractatio med. pract. de lue venerea (Lugd. Batav. 1751, S. 41) berichtet Boerhaave, dass einer seiner Patienten, nachdem er zum Zwecke einer medizinischen Untersuchung einige Tropfen Eiters aus seiner Harnröhre ausgepresst hatte, gedankenlos unmittelbar hinterher seinen Finger in die Nase gesteckt. Es sei zuerst eine heftige Rhinitis und später ausgedehnte Ulzeration der Nase gefolgt.

Wohl einzigartig in der Geschichte der Ozäna ist ihre Bezeichnung durch Boerhaave als eine Gangrän. Wir lesen in seiner Praxis medica Tl. II, S. 156 (1728): Quia ibi quatuor ossa spongiosa mire texta inveninatur, at etiam sex cavernae osseae, quae omnia obvelantur membrana mucosa, si vero ibi gangraena oriatur, contagium per omnia haec loca serpit, unde oritur morbus sora

dictus. — Gangrän ist nach ihm partis mollis ea conditio, ut liquida vitalia requeant adfluere ad partes vel refluere sine vitio relicto, desinitque in una parte et est mors partis. —

Aus der Materia medica Boerhaaves (S. 218) seien die Blutstillmittel wiedergegeben:

Diese werden eingeteilt (de materia medica, S. 218) in:
Corrosiva: Vitriolum album, Lapis infernalis, Oleum vitrioli.
Adstringentia: 1. Quae vasa contrahunt: Alcohol, Spir. Terebinth., Succus Gydoneorum recens immaturorum, Sanguis Draconis, Crepitus Lupi, Crocus Martis.
2. Quae cruorem coagulant: Alcohol, Spir. Nitri, Spir. Sulfuris, Vitriolum calcinatum, Sacchar. Saturni, Granatorum cortex, Granatorum flores, Lapis Haematitis.
Dann: Mastiche, Olibanum, Sarcocolla, Terebinthina ad duritiem cocta.

Zu den bedeutendsten Schülern Boerhaaves gehört der aus Leyden gebürtige spätere Leibarzt der Kaiserin Maria Theresia, Gerhard van Swieten (1700—1772). An der Hand seiner „Erläuterungen der Boerhaaveschen Lehrsätze" (1775) mögen die rhinologischen Anschauungen des Lehrers und Schülers gezeigt werden:

van Swieten schliesst sich (Erläuterungen der Boerhaaveschen Lehrsätze, 1775, Bd. III, S. 163 ff.) der alten Lehre an, dass bei Leber- und Milzanschwellung Nasenbluten eintrete. Ebenso legt er diesem, wie es Hippokrates getan, kritische Bedeutung bei hitzigen Fiebern bei (l. c. Bd. II, 2. Abt., S. 68 ff. und Bd. III, S. 162). Wiederholtes Nasenbluten soll das Fortschreiten der Schwindsucht aufhalten, wie es ja auch Hippokrates gelehrt. Der alten Anschauung, dass bei Leberleiden die rechte Nasenseite blute, bei denen der Milz die linke, fügt van Swieten die Bemerkung zu: „. . . . welches aber . . . . bloss auf Wahrnehmungen der alten Ärzte beruht. Vielleicht leidet aber auch diese Regel manchmal eine Ausnahme." — Über die Katarrhe sagt er (l. c. Bd. II, 2, S. 315, Wien 1755), dass die alten Ärzte, welchen der Kreislauf des Geblütes eine unbekannte Sache war, wenn sie eine schnelle Anhäufung einer wässerigen Materie in einigen Orten des Körpers wahrnahmen und nicht verstanden oder einsahen, durch welche Gewalt und Wege selbige hierher geleitet wurde, geglaubt haben, dass sich eine solche Materie in dem Hirn, welches sie für ein

kaltes und am wenigsten blutreiches Eingeweide hielten, sammeln und hernach gegen die andern Teile herabfliesse. Deswegen haben sie auch dieses Übel *ἀπὸ τοῦ καταῤῥέειν*, einen Katarrh genannt; besonders weil bei dieser Krankheit ein plötzliches und häufiges Fliessen der Feuchtigkeit durch die Nase sich einfindet. — Die Gefahren des Katarrhs schildert van Swieten (l. c. Bd. IV, Abt. 1, S. 3): „.... wenn die Leute mit einem Katarrh behaftet sind, so bemerken wir, dass sie sowohl durch die Nase als auch durch den Speichel einen solchen Auswurf von sich geben, welcher sowohl in Ansehung der Farbe und Dicke als in Betrachtung anderer Eigenschaften mit dem Eiter übereinkommt. Indessen sagt man deswegen noch nicht, dass solche Patienten mit der Lungenschwindsucht behaftet sind, weil ihr Körper nicht abgezehrt wird, und weil auch keine anderen Kennzeichen vorhanden sind, aus welchen abzunehmen wäre, dass eine eiterige Kakochymie in den Säften vorhanden sei. Unterdessen, wenn die Materie des Katarrhs sehr scharf ist, oder ein starker und anhaltender Husten die Lunge allzusehr erschüttert hat, so geschieht es manchmal, dass die Lunge zerfressen und ein Geschwür in derselben zuwege gebracht wird; und so kann es alsdann geschehen, dass aus dem Katarrh manchmal eine Lungenschwindsucht entsteht." Dann schreibt er (S. 96), „dass eine Schwindsucht von langwierigen Katarrhen zu befürchten sei, wenn der Körper schon vorher zu dieser Krankheit vorbereitet gewesen ist." Hierauf hat schon Celsus aufmerksam gemacht. — Über den Verlust des Geruches unter dem Einfluss langanhaltender Einwirkung übler Gerüche schreibt van Swieten (l. c. Bd. I, 2. Abt., S. 654): „Der offene Krebs pflegt einen unerträglichen Gestank zu verursachen, so dass ihn die Umstehenden kaum zu erdulden imstande sind. Inzwischen sehen sich doch die elenden Kranken gezwungen, ihn Tag und Nacht auszustehen, daher denn endlich bei ihnen aller Geruch verloren geht. .... Den Verlust des Geruchs habe ich bei Leuten, welche mit dem Krebs behaftet waren, öfters wahrgenommen."

Hippokrates rechnet übrigens die Anosmie mit unter die Zufälle des Krebses, indem er sagt: Sie selbst sind an dem ganzen Leibe abgezehrt, die Nase ist trocken und verstopft und erhebt sich nicht; der Atem ist schwach und sie haben keinen Geruch. — Über die Tripperkranken sagt van Swieten (l. c. Bd. V, 2. Abt., S. 102): „Daher sie mit dem Daumen und Zeigefinger die Materie aus dem männlichen Gliede gelinde ausdrücken, hernach mit den langsam geöffneten Fingern den verschiedenen Zusammenhang derselben sorgfältig untersuchen und nachgehends nicht daran denken, die Finger

zu waschen oder abzuwischen. Wenn sie nun die Augen mit den Fingern reiben oder damit in der Nase graben, so laufen sie Gefahr, nicht nur ein venerisches Nasengeschwür, sondern auch eine solche Augenentzündung sich zuzuziehen, wie leicht zu erachten." — Über die Hyperästhesie des Nervus olfactorius lesen wir (l. c. Bd. III, 2. Abt., S. 117) im Anschluss an eine Beobachtung von Aretaeus, dass heftige Geruchseindrücke Anfälle von Epilepsie hervorrufen können. — Gestützt auf die Beobachtung, dass heftiges Niesen in gelähmten Gliedern eine Reflexaktion auslösen kann, rät er, bei Lähmungen mit Vorsicht Niesemittel zu verwenden. Diese können jedoch durch ihre Schärfe die Nasenschleimhaut angreifen und andauerndes Niesen erregen. Hiergegen ist dann frische warme Milch durch die Nase aufzuziehen, die mit Eibisch, Pappeln u. ä. vorher abgesotten ist (l. c. Bd. III, 2. Abt., S. 77). — In dem Kommentar in Boerhaavi aphor. erwähnt van Swieten, dass er Ausbrüche von Manie infolge Stillung von Nasenbluten gesehen habe.

Ein Schüler van Swietens ist Joh. Peter Frank aus Rotalben in Zweibrücken (1745—1821). Die geradezu klassischen Darstellungen der Nasenkrankheiten in seinem Hauptwerke de curandis hominum morbis, deutsch von Sobernheim (Berlin 1830—1834), rechtfertigen die ausführliche Wiedergabe dieses Abschnittes.

Koryza. Der Nasenkatarrh (Schnupfen, Koryza, Gravedo) erstreckt sich bald auf einen Teil, bald auf die ganze Fläche der Nasenhöhle und tritt mit geringfügigen oder bedeutsamen Symptomen auf. Der von der alten Schule gemachte Unterschied zwischen Gravedo und Koryza, insofern dort ein zäher Schleim unter einem drückenden Schmerze hier eine seröse, dünnflüssige und scharfe Materie ausgesondert wird, ist durchaus als unwesentlich zu betrachten, da beide Arten nur dem Grade und der Zeit nach voneinander abweichen. Werfen wir nun einen prüfenden Blick auf das gleichsam unter unseren Augen sich entwickelnde Bild des Nasenkatarrhs, welches sich als treuer Abglanz des Tracheal- und Bronchialkatarrhs unter üblen Erscheinungen darstellt.

Zuerst offenbart sich ein Gefühl von lästiger Trockenheit, Vollheit und Spannung. Die Augen schwimmen in Wasser, erscheinen trübe, matt, rötlich. Die Stimme ist dumpf, heiser, und hat den bekannten Nasenton. Geruch- und Geschmackvermögen nehmen ab, während die ganze Hautfläche gegen Kälteeinwirkung sich weit empfindlicher zeigt, Ohrensausen und fortwährend lästige Aussonderung der Nasenfeuchtigkeit sich manifestieren. Hierauf fliesst eine seröse,

etwas gesalzene, der Tränenfeuchtigkeit gleichkommende, scharfe Masse, bisweilen sehr reichlich, tropfenweise aus, wodurch der untere Nasenteil an der Oberlippe gerötet wird und Brennen verursacht. Nicht selten geraten die Nasenschleimhaut und die Tränengänge des Tränenkanals in den Zustand der Turgeszenz, versperren der eindringenden Luft den Zugang und hindern den Abfluss der Tränenfeuchtigkeit durch die Nase. Diese bleibt daher, da sie keinen Ausgang findet, in den Augen, oder rollt in heissen Strömen die Wangen entlang. Zugleich wird das Respirationsgeschäft beim Essen und während des Schlafes sehr erschwert, der Kranke sieht sich genötigt, mit geöffnetem Munde zu schlummern, eine Lage, die vorzüglich kleinen Kindern sehr beschwerlich fällt, und die daran noch nicht Gewöhnten vom Schlafe abhält. Hierzu gesellen sich Umneblung und Schwere des Hauptes, stark urgierende Schmerzen in der Stirngegend, mit flüchtigen, gegen Nacht zunehmenden Hitzwallungen, wechselnde Horripilationen, febrilen und entzündlichen Erscheinungen, welche letztere sich bei bedeutender Affektion über die ganze Nasenhöhle erstrecken. Diese Symptome halten einige, bisweilen viele Tage, wiewohl nicht immer mit gleicher Intensität, an. Ein dumpfer, innerer Schmerz verbreitet sich bis auf die Schlingorgane, wo der durch die eingeatmete Luft während des Schlafes zu kleinen, festen Konkrementen zusammentrocknende Schleim die Reizung unterhält und beim Herabschlucken einen gelinden Schmerz verursacht. Endlich wird — bald früher, bald später — statt der dünnflüssigen, hellen eine mehr dickere, schleimige Flüssigkeit, und nach und nach mit grösserer Leichtigkeit eine zähe, kompakte, ins Weisse oder Gelbliche fallende, bisweilen grünliche oder mit Blutstreifen vermischte, übelriechende Schleimmasse sehr reichlich und mehrere Tage hindurch ausgesondert, worauf Geruch, Geschmack und Respiration wieder normal werden, während der Kranke eine grosse Leichtigkeit empfindet und der Geist sich wiederum freier regt.

Stirnhöhlenkatarrh. Zugleich mit dem bisweilen nur gelinden Nasenkatarrh manifestieren sich ähnliche Zustände in den Höhlen des Stirn- und Keilbeines, sowie im Antro Highmori auf einer oder auf beiden Seiten. Vor allem wollen wir unsere Aufmerksamkeit auf das katarrhalische Leiden der erst- und letztgenannten Kavitäten wenden, die bei ihrer grösseren Extension schädlichen Einwirkungen weit mehr ausgesetzt, nicht selten an schwer zu heilenden, nicht deutlich hervortretenden Katarrhen leiden. Sind die Stirnhöhlen katarrhalisch affiziert, so klagt der Kranke über Spannung, Vollheit, innere Hitze, sowie über einen stumpfen oder ziemlich heftigen, lanzinierenden, tiefen, von der Nasenwurzel bis in die

Augenbrauengegend sich erstreckenden Schmerz, zu welchem sich einseitige oder allgemein verbreitete Cephalalgie einfindet und die Augen gerötet erscheinen.

Kieferhöhlenkatarrh. Die allgemeinen katarrhalischen Erscheinungen sind hier mehr oder weniger ausgebildet; zugleich trocknet die nahe gelegene Nasenhöhle aus und sondert bei Emunktion, wobei der Schmerz zunimmt, keinen Schleim mehr aus. Die Wangen sind blass, aufgetrieben, geschwollen, fühlen sich heiss an, oder sind von Röte umflossen. Beim Berühren und Kauen der Speisen empfindet der Kranke an den Zähnen der affizierten Seite einen stumpfen Schmerz; das Zahnfleisch verursacht Brennen, rötet sich; an der Gaumenwandung finden sich lästige Spannung und Druck ein. Bisweilen bilden sich in diesen geräumigen Höhlen, als Produkt einer entzündlichen Affektion oder einer intensiv gesteigerten Entzündung, hitzige Wassersucht und Ansammlung von einer reinen oder mit eiterartigen Stoffen geschwängerte Flüssigkeit, welche bisweilen nach Beseitigung des sich ihr in den mit der Nasenhöhle kommunizierenden Mündungen entgegenstellenden Hindernisses oder bei einer der kranken Seite entgegengesetzten Kopflage in kopiösen Massen gewaltsam hervordringt oder aus eigenen Behältern in reichlicher Masse tropfenweise ausfliesst. Nach Verlauf einiger Tage nimmt die Krankheit dieselbe Wendung wie beim Nasenkatarrh. Statt der dünnen, serösen Flüssigkeit wird eine zähe, glutinöse, weissliche oder gelbgrünliche, bisweilen höchst übelriechende oder, wie ich beobachtete, sehr kompakte, beinahe wachsartige Schleimmasse, entweder bei nach vorn geneigter Kopflage, aus dem Sinus frontalis, oder bei der Wendung auf die gesunde Seite, aus der Kieferhöhle ausgesondert, und dadurch die Krankheit gehoben.

Ozaena nasalis. Dieser traurige Ausgang bildet sich bei intensiv gesteigerter Entzündung oder durch Einwirkung einer bösartigen Schärfe oder sonst einer nachteilig influierenden Potenz, die nicht schnell genug beseitigt werden kann; nicht selten entstehen daher im Innern der Nasenhöhle, besonders aber in den Stirn- und Kieferhöhlen, bald deutlich erkennbare, bald sehr verborgene Abszesse. Die Folge davon ist, dass ausser den allgemeinen, bei inneren Vereiterungen sich darstellenden Erscheinungen das Riechvermögen mehr oder weniger darniederliegt, die spongiösen, dünnen Nasenknorpel zusammengedrückt, aus ihrer natürlichen Lage und Verbindung gebracht, zu sehr ausgedehnt werden und immer mehr und mehr an Masse verlieren. Geht demnach ein Abszess in der Nase oder in den genannten Teilen in ein Geschwür über, so entsteht Ozäna, die bald einfach und ziemlich gutartig, bald durch auf die

nahegelegenen knöchernen Partien übergehende Karies, sowie durch höchst üblen Geruch eine schlimme Wendung nimmt und dem Kranken fast unerträglich wird. Das um sich greifende Geschwür bildet bisweilen schwammige, polypöse Exkreszenzen, Steatome, Szirrhositäten, Karzinome, langwierige Fisteln, erlangt dadurch einen bösartigen Charakter und wird sehr schwer zur Heilung gebracht.

Ozäna der Stirnhöhlen. Die Ozaena sinuum frontalium bildet sich bald in einem Sinus des Stirnbandes, bald in beiden Höhlen, wobei der Schmerz klopfend, sehr heftig ist, und der Kranke an einem intensiv gesteigerten oder schwach ausgebildeten oder an gar keinem Fieber leidet. Wird der ichorigen Flüssigkeit kein Ausweg durch die Nase eröffnet, so bewirkt sie nach Zerfressung des Periostiums Erweichung, Auftreibung und Karies der Knochensubstanz, destruiert die Scheidewand der Stirnhöhlen oder stösst die innere Knochenplatte des Sinus in das Gehirn, wodurch soporöse Zufälle, Betäubung oder, nach Durchbrechung ihres Behälters, tödliche Apoplexie herbeigeführt werden. Verbreitet sich die Karies bis aufs obere Augenlid, so ergiesst sich die kaustische Jauche unter dasselbe oder bohrt sich durch die erodierte Orbita einen neuen Weg. so dass Augen-, Nasen- und Kieferhöhle nur eine einzige Kavität bilden. So beobachtete ich einst einen Fall, wo bei einem Manne eine syphilitische Ozäna Nase, Gaumenbein und Gaumensegel so destruiert und konsumiert hatte, dass sie mit der Kieferhöhle eine einzige Höhle bildete, die einen scheusslichen, abschreckenden Anblick gewährte. Der Kranke starb endlich an Lungenphthisis und wurde von mir in Brüssel seziert. Ähnliche schlimme Zufälle führt eine in diesen Höhlen krankhaft gebildete Geschwulst, wenn sie zu stark wuchert, fungös oder szirrhös wird, teils durch ihren Druck, teils durch bösartige, karzinomatöse Vereiterung herbei.

Ozäna der Kieferhöhle. Geschwüre und schwammige karzinomatöse Knochenauswüchse der Kieferhöhle bewirken einen gleich traurigen Zustand. Ist auch hier Ausfluss einer eiterartigen, übelriechenden Materie an und für sich noch kein triftiger Grund, um eine innere verborgene Vereiterung dieser Höhle zu statuieren, so kann doch, stellen sich die jetzt anzugebenden Erscheinungen ein, nicht länger in Abrede gestellt werden, dass ein kariöses Geschwür, eine Ozäna oder mindestens eine bedeutende, schwammige Exkreszenz vorhanden sei. Diese diagnostischen Zeichen bestehen aus folgendem: Symptome einer chronischen Kieferhöhlenentzündung hatten sich bereits früher eingestellt; hierauf manifestierten sich die Erscheinungen der Eiterung; der Kranke klagte über lanzinierende, bei der Lage auf dem krankhaft affizierten Teile, oder bei der Emunk-

tion zunehmenden Schmerz; die Wange ist gerötet, aufgetrieben, äusserlich an der Kinnlade oder an der Gaumendecke stellt sich ein Vorsprung, eine Protuberanz ein, die beim Berühren ein schwirrendes Geräusch vernehmen lässt; bei der Wendung des Kopfes auf die gesunde Seite fliesst eine braune oder schwärzliche, sehr übelriechende, ichoröse Flüssigkeit tropfenweise aus; an der Wange, der Orbita, dem Zahnfleische, den Zahnhöhlen oder am Gaumen bilden sich Fistelgeschwüre und Karies, wobei die Zähne los, kariös werden oder verlängert zu sein scheinen.

Nicht minder darf man den Abschnitt über das Nasenbluten in Franks Werke zu den in seiner Darstellung klassischen Stücken der Nasenheilkunde zählen. Seine ausführliche Wiedergabe erübrigt sich, da er nur wenig neue Gedanken enthält. Frank beschreibt unter den mannigfachen Prodromalerscheinungen Eigentümlichkeiten des Pulses. Manchmal verkündet ein wellenförmiger (P. undosus), hüpfender, zweimal pulsierender (dicrotus) Aderschlag — wiewohl nicht immer bestimmt und sicher — die früher oder später eintretende Epistaxis. Oftmals kann man jedoch diesen — von einigen auch Pulsus caprizans benannten — Aderschlag nur an einer Seite fühlen; und wenn etwa zugleich in einem der beiden Hypochondrien eine deutlich markierte Geschwulst bemerkbar wird, so verkündigt er bisweilen die aus der ihnen entsprechenden Nasenöffnung bevorstehende Blutung. . . . . Oftmals verdickt sich das Blut zu einem weit hervorragenden, geröteten Polypen, nach dessen Extraktion oder durch gezwungenes Niesen bewirkter Ausstossung nicht selten, wie ich selbst sehr häufig beobachtete, eine mehrere Pfund betragende, mit hoher Lebensgefahr verbundene und wohl selbst bisweilen tödlich endende Nasenblutung erfolgt. — Unter den Ursachen wird auch die Insolation bei entblössten oder mit einem Metallhute bedeckten Haupte erwähnt. — Die uralte Beobachtung, dass bei bedeutenden Unterleibsgeschwüren, namentlich bei starken Milz- und Leberauftreibungen, die Nasenblutung aus der rechten oder linken Öffnung erfolge, fand sehr verschiedene Erklärungen. Die meisten Stimmen hatte die Interpretation, dass eine ungleichmässige Blutverteilung und ein gesteigerter Andrang desselben nach dem Kopf daran schuld sind; allein bei diesem Erklärungsversuche ist gerade das Wesentlichste die Rötung der einen Wange, des Pulsus dicrotus des einen Armes und die Blutung aus der einen Nasenöffnung unerklärt geblieben. Glücklicher löste den Knoten eine andere Ansicht, wonach dieses Phänomen durch die Kompression der Schlüsselbeinvene, und zwar auf der der Eingeweideverstopfung entsprechenden Seite entstehen soll. Sicherlich wird die Brusthöhle von den Lungen

vollkommen ausgefüllt; ebenso vollständig entspricht der obere Lungenflügel an beiden Seiten dem Schlüsselbein, an dessen unterem Teil die Vena subclavia läuft. Wenn daher das Zwerchfell durch irgendwelche in dem e i n e n Hypochondrio befindliche Geschwulst in seinem Herabsteigen gehindert wird und die Lunge demnach hier auch nicht durch die eingeatmete Luft erweitert werden kann, so muss der obere Teil derselben alsdann eine vikariierende Stelle übernehmen, bei vollständiger kräftiger Inspiration eine grössere Ausdehnung erleiden, gegen die bereits erwähnten Schlüsselbeinvenen aufsteigen und sie wechselweise bald komprimieren, bald erschlaffen. Da nun die äusseren und inneren Venae jugulares ebenso wie die von den Bronchial- und Schulterblattvenen entspringenden Axillares in die Subklavia ihr Blut entleeren, so folgt, dass dieses bei der wiederkehrenden Kompression dieser Venen in ihnen aufgehalten werde und der aus den daranstossenden Arterien herbeiströmenden Blutwelle Widerstand leiste. Daher entstehen in der Bronchialarterie der affizierten Seite, wenn die Kompression während der Systole erfolgt, jene hüpfende Bewegung, während zugleich die an der Wange und Nasenhöhle dieser Seite verbreiteten Äste der Jugularvene in den Zustand der Turgeszenz geraten. An jener (der Bronchialarterie) offenbart sich Röte und gesteigerte Wärme, an dieser (der Jugularvene) Spannung und Jucken — und so fliesst bei öfterer Rückkehr dieses stunden- und tagelang erfolgenden Widerstandes reines Blut aus der Nasenöffnung derselben Seite. Dasselbe Phänomen stellt sich zuweilen auch dann ein, wenn Eiter- oder Wasseransammlungen in der Brusthöhle oder jedwede bedeutende Infarzierung in den Unterleibsorganen die Erweiterung der Lungen nur auf einer Seite hindern . . . ." Frank fand bei chronischem Nasenbluten die Venen oft in einem varikösen Zustande, während bei den aktiven Epistaxis vermutlich entweder örtliche Verletzungen der Arterien oder krankhafte Erweiterungen ihrer Mündungen stattfinden. —

Frank stillt das Nasenbluten derart, dass er ein am vorderen Ende zusammengebundenes, handschuhfingerähnliches Stück getrockneten Schweinsdarms soweit wie möglich in die Nase schob, es dann durch Einspritzen von Wasser mittels einer Spritze ausdehnte, dann auch sein unteres Ende unterband und diesen Tampon so lange liegen liess, wie es nötig war. — —

„Unter ‚P r o f l u v i e n' verstehe ich jene abnormen Zustände, wo infolge von Gefässleiden oder Anomalien der in ihnen enthaltenen Säfte, oder beider zugleich, Feuchtigkeiten, die länger oder fortwährend im Körper hätten verweilen sollen, mit grösserer Regidität,

im kopiöserem Masse, am unrechten Orte, zur unrechten Zeit ausgeschieden werden." —

Im IV. Bd. S. 232 erwähnt Frank eine Verhaltung des Nasenblutens, Ischaemia nasalis. Sie besteht „in der Zurückhaltung des aus der Nase vermöge des Gesetzes der Krise oder der Herrschaft der Gewohnheit auszuscheidenden Blutes". In einem seiner Fälle sah er Epilepsie und eine anhaltende Dysphagie entstehen, die sogleich durch Anlegen einiger Blutegel an die Nasenöffnung gehoben wurden. — Voltolini berichtet über den einen Fall Franks ganz ausführlich. (Die Krankheiten der Nase, Breslau 1888, S. 174.) — Die Empfänglichkeit der Nasenschleimhaut für äussere Reize ist Frank (l. c. Bd. II, S. 67) bekannt. Er schreibt, „dass ein Arthritikus, durch metastatische Ablagerungen auf die Nasen- und Zungennerven, Geschmack und Geruch, namentlich letzteren, in so starkem Grade verlor, dass nicht einmal Salmiakgeist, unter die Nase gebracht, seinen penetranten Geruch bei dem nur über einen gewissen Reiz klagenden Kranken bewährte. So steht die Syphilis zu der Schleimhaut der Nase und Schlingorgane in besonderer Beziehung." —

Lib. V, S. 136 beschreibt Frank ohne Angabe von Einzelheiten den Fall eines Mannes, bei dem „Verlust des Geruchs und Geschmacks infolge der Deposition rheumatischer Materie auf der Nase und Zunge auftrat". Makenzie glaubt, dass es sich hier um diphtheritischen Belag gehandelt habe, da anders der Fall schwer zu deuten wäre.

Aus der grossen Zahl der bedeutenden deutschen Ärzte der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts sei ferner Christ. Gottl. Selle (1748—1800) aus Stettin genannt. Als Leibarzt des Königs war er in Berlin tätig. In seiner Medicina clinica oder Handbuch der medizinischen Praxis (Ofen 1798) lesen wir:

Der Schnupfen. — Wenn eine seröse Feuchtigkeit in den Drüsen der Nase stockt, so heisst es Schnupfen oder Koryza. Zuweilen fliesst gar keine Feuchtigkeit aus der Nase und dann nennt man es Stockschnupfen. Mehrenteils fliesst anfänglich eine scharfe Feuchtigkeit aus der Nase, die sich nach und nach verdickt, milde wird, und durch ihre Ausführung die Krankheit hebt.

Dieser Schnupfen ist zuweilen mit, zuweilen ohne Fieber. Wo gar kein Fieber und der Schnupfen nicht trocken ist, vollendet die Natur das ganze Werk. Bei dem Stockschnupfen bedient man sich der Dämpfe.

Wo hingegen Fieber ist, verfährt man nach Erfordernis desselben. Bei sehr entzündlicher Disposition findet die ordentliche

antiphlogistische Heilart statt, und es gehört unter die schädlichsten Vorurteile, dass man bei Schnupfen niemals zur Ader lassen müsse. Wo freilich das Fieber gering und die Brust ganz frei ist, kommt man mit erweichenden und die Ausdünstung befördernden Mitteln aus.

Bei entzündlicher Konstitution schickt sich nach dem Aderlass die Mixtura diaphoretica am besten, da sie die Ausdünstung befördert, ohne zu erhitzen.

Oft ist eine Colluvies biliosa im Spiel, die man, wie gewöhnlich, erst beweglich macht und dann durch Brechmittel ausführt.

Es gibt langwierige Schnupfen, die von einer besonderen Schärfe und von einer Lokalverderbung der Schneiderschen Haut in den Stirnhöhlen abhängen und sehr schwer zu heben sind. Fontanelle und der äussere und innere Gebrauch der Mineralwässer sind hier am ratsamsten.

Bei faulen und bösartigen Fiebern ist der Katarrh mehrenteils das unbedeutendste Symptom, ob er gleich die erste Gelegenheitsursache desselben sein kann. —

Haemorrhagia narium: Junge Personen sind dem Nasenbluten besonders unterworfen. Es rührt mehrenteils von Erhitzung bei Vollblütigkeit her und ist deswegen selten gefährlich. Wenn es aber zu häufig und bei Alten kommt, zeigt es entweder eine Anlage zur Schwindsucht oder Verstopfung der Eingeweide des Unterleibes oder grosse Verhinderungen des Kreislaufes durch organische Fehler an.

Wo das Nasenbluten zu heftig ist, sucht man durch Temperantia acida, innerlich und äusserlich gebraucht, erstlich die Zirkulation zu mässigen. Wo Spannungen im Unterleibe sind, öffnet man den Leib durch geringe Laxanzen und durch krampfstillende Klystiere, lässt erweichende Umschläge auf den Unterleib machen und Fussbäder nehmen. Wo sich offenbarer Krampf zeigt, gibt man Mohnsaft. Zuweilen leisten kalte Umschläge auf die Geburtsteile gute Dienste. Auch Einspritzungen von klebenden Dingen, z. B. von aufgelöster Hausenblase, stillen zuweilen das Bluten. Aber oft lässt es nicht eher nach, als bis eine heftige Ohnmacht erfolgt ist. —

Als Zeitgenossen Boerhaaves und neben ihm von gleicher Bedeutung als forschender Arzt ist Friedrich Hoffmann aus Halle (1660—1742), der Sohn eines Arztes, zu nennen.

Nach dem grossen Vorbilde Hippokrates gründete Hoffmann sein System der Vorgänge im Menschen auf experientia et ratio.

Sie beruhen auf physikalisch-mechanischen Grundsätzen der Kohärenz und des Widerstandes. Die Fähigkeit der Kontraktion und der Erschlaffung wohnt den Elementargebilden, den Fibrae, bei. Der das ganze Weltall ausfüllende Äther sei für Pflanzen und Tiere der Träger des Lebens, welcher die Bewegung des Blutkreislaufes unterhalte, während dieser wiederum die Ab- und Aussonderungen vermittelt. Störungen, welche diese Vorgänge treffen, rufen Krankheiten hervor. Jener Tonus kann gesteigert sein, aber unter die Norm sinken. Steigerung desselben erzeugt Krampf und Schmerz. — Unter diesen Gesichtspunkten erscheinen die physiologischen und pathologischen Bemerkungen Friedrich Hoffmanns[1]) in einem recht interessanten Lichte. Wir lesen bei ihm:

(Bd. I.) . . . . . Die Nase, die aus zwölf Höhlen (Sinus) besteht, ist in allen ihren Teilen von einer zweifachen Membran ausgekleidet. Die äussere Schicht ist weich und dick, sehr reich an Blutgefässen, ausgezeichnet durch runde Drüsen, aus deren Mündungen reichlich dünne, geruchlose Lymphe fliesst. Wenn sich die kalte Luft mit ihr vermengt, so wird sie dick und in Schleim verdichtet. Daher spricht man von einer Schleimhaut. Sie dient dazu, die Nase feucht zu erhalten, Schädigungen durch die Luft u. a. fernzuhalten, Geruchseindrücke zu schwächen, die Geruchspartikelchen zu erfassen und festzuhalten und sie in geeigneter Form und längere Zeit mit den Geruchsnerven in Verbindung zu bringen.

Unter der Schleimhaut liegt die Nervenhaut, welche nichts anderes enthält als eben Nerven. Diese sind sehr zahlreich, kommen vom ersten und fünften Gehirnnerven und verbreiten sich über die Oberfläche der Nasenhöhle, aller Nebenhöhlen und Zellen. Daher liegen am ganzen Körper die Nerven nirgends so oberflächlich und frei wie in der Nase . . . . . Diese Nervenhaut ist der Sitz des Geruchs. . . . . . Es ist von Wichtigkeit, dass vom fünften Gehirnnerven Äste auch zur Zunge gehen und mit Ästen des sechsten sich treffen. Er tritt in Verbindung mit den Interkostalnerven, vorwiegend aber mit den Atemnerven, dem Vagus, und verzweigt sich so in mehrfachen Geflechten zum Brustkorb und zu den Bauchorganen hin. Hieraus erklären sich mehrfache Phänomene. —

(Bd. II.) De Haemorrhagia narium. Theses pathologicae.

Das Nasenbluten entsteht dadurch, dass die verstärkte Herzkraft gegen den Kopf hin wirkt. Hierdurch werden die kleinen Arterien in der Schleimhaut über Gebühr angefüllt und schliesslich ihre Enden gespannt und zerrissen. Der Nasenbau erleichtert diese Zer-

[1]) Opera omnia physico-medica. Genevae 1740.

reissung und den Blutaustritt. Denn in der inneren Membran, welche in kleinsten Gefässen im Blut enthalten und das Pflugscharbein und die schwammigen Knochen auskleidet, sind die Blutgefässe äusserst zahlreich verteilt und nur mit der dünnen Aussenmembran bedeckt. Daher strömt der stärkere Blutfluss nur schwer in die kleinen Venen zurück, staut sich in den Arterien (ex facili in arteriolis resistat), dehnt und zerreisst die Enden der Arterien. Hier entstehen daher sogar nicht selten kleine Aneurysmen, aus denen dann das Blut austritt. Der Blutung geht also ein stärkerer Blutandrang voran. Es zeigt sich eine kräftigere Tätigkeit des Herzens und der Arterien, vermehrte Pulsation am Halse und besonders in den Schläfen, Schwere im Kopfe, Gesichtsröte, Spannen (Intumescentia) im ganzen Kopfe. Das Innere der Nase wird trocken und heiss. — Die wesentlichste Ursache ist die Ungleichmässigkeit im Blutkreislauf, entstanden durch krampfhafte Zusammenziehung der Gefässe (Spastica strictura). Daher tritt kein Nasenbluten ein ohne Zusammenziehen der Haut der Extremitäten, Gärung in den Gefässen (Vasorum detumescentia), Frösteln (Horripilatio), Kältegefühl, Spannen im Leibe, Ausbleiben der Blähungen, Kollern im Bauche (Borborygmi), Schlaffheit der Glieder, Bauchweh .... Daher ist es klar, dass bei Aufwallen der Säfte und des Blutes, ruhiger und sitzender Lebensweise, Unmässigkeit im Essen und sonstigem Leben, dabei aber unvorsichtige Abkühlung besonders der Füsse, ungewohnter Anstrengung des Körpers und des Geistes, kurz bei allem, was das Blut aufregt, bei Genuss aromatischer Dinge, von Spirituosen, Bier, Wein, flüchtigen Arzneien, nicht zuletzt bei heissen Bädern häufig und schnell Nasenbluten eintritt. .... Auch wird dieses durch den schnellen Temperaturwechsel im Frühling und Herbst begünstigt, ferner bei schmerzhaften Krankheiten (Morbi spastici) [1]), wie Rheumatismus, Nephritis, Arthritis und Ischias. Daher rät Hippokrates (lib. de praedict. II), Kranke in vorgerücktem Alter, welche an Ischias und Rheumatismus leiden, zu fragen, ob sie als Jünglinge Nasenbluten gehabt hätten. — Hoffmann sah epileptische Anfälle (Obs. I) nach Unterdrückung von Nasenbluten. Hierauf beruht seine Empfehlung, künstlich Nasenbluten zu erzeugen, um gewisse zerebrale Symptome zu beseitigen. (Med. Rationalis Systema. Opera omnia physio-medica.)

Hoffmann bespricht dann das vikariierende Nasenbluten, sowie das bei Fiebern, ferner die Beobachtung der Ärzte, dass Verstümmelung eines Gliedes zu Nasenbluten geneigt macht usw. ......

[1]) Diese entstehen durch Krämpfe in den Blutgefässen und Blutansammlung an Stellen ausserhalb derselben.

Wer im Jünglingsalter schleimigen Ausfluss aus Ohren, Nase und Augen gehabt hat, für den ist nach Überwinden der Pubertätszeit Nasenbluten schädlich. Dieses kommt auch erblich vor. . . . Allzu häufiges Nasenbluten führt bei Jünglingen und Erwachsenen zu Krankheiten. — Die Behandlung bringt keine neuen Gedanken. Es folgt dann eine kritisch beleuchtete Kasuistik.

Erwähnt sei hier, dass dem mechanischen System Fr. Hoffmanns Georg Ernst Stahl aus Ansbach in Bayern (geb. 1660) sein organisches System gegenüberstellte: die Seele (der Archeus des Paracelsus und Helmont) bietet die lebendige Kraft, die den Körper schützt und erhält. Und während Fr. Hoffmann lehrt, dass das Leben der Kreislauf ist, hält Stahl diesen nur für das Instrument der Seele. In der Pathologie leugnet Stahl die Kakochymie als ätiologisches Moment. Vielmehr hält er gleich Fr. Hoffmann diese für eine Folge der Kreislaufsstörungen. Jene Seelen nennt Stahl dann „Natur". Von ihr gehen die Störungen im Körper, z. B. Fieber, Stein, Hämorrhoiden, Epilepsie u. a., aus und sind etwas Heilsames, dürfen daher nicht als solche behandelt werden, selbst wenn sie noch so stürmisch auftreten. Dies spreche dann nur dafür, dass die Natur oder Seele sich im Irrtum über die Natur des Körpers befinde. Das unvernünftige Tier hat keine Seele, fiebert also nicht. — Die Therapie bei Stahl ist natürlich seiner Theorie angepasst. Dementsprechend verdammt er das Opium, Chinin, Eisen und sogen. „Alterantia". Entleerende Mittel bilden den Hauptbestandteil seines Heilschatzes. Dazu kommen dann noch das Nitrum, ätherische Öle, bittere Essenzen.

In seinem „Collegium casuale magnum" (Leipzig 1733) schliesst Stahl seine Betrachtungen über das Wesen der Nasenblutung an die Erzählung von einem Falle an, der einen 28 jährigen Mann betrifft. Dieser war seit seinem 15. Lebensjahr an gewöhnt, „öfters und stark oder kopiös aus der Nase zu bluten". Sonst ist er gesund. Aber bei körperlicher Anstrengung wird er leicht müde und schwitzt dabei. Strengt er sich bei kühlem Wetter an, so dass durch die „kühle Luft Schwitzen zurückgehalten oder zu geschwinde reprimiret, so empfindet er eine Schwehrigkeit in denen Gliedern und im Haupte, ja im Haupte fühlet er zuweilen einen dolorem acutum, welcher bald sich in der Stirn äussert, bald innerlich in denen Augen drückt und sticht". Es handelt sich um einen langen und mageren Menschen.

Analysis.

Hier fragt es sich, ob es rathsam, dass man dieser Beschaffenheit mit einiger Medication begegne, oder ob das Curiren nöthig und welcherley Cur hier angezeigt sey?

Diesen Casum zu resolviren, können oder müssen folgende Quaestiones aus unserer Pathologie in Betrachtung gezogen werden: 1. Ob auch ein gutes Geblüt im Überfluss vorhanden seyn könnte? 2. do. Ob dergleichen abundantia Sanguinis boni Gelegenheit und Materie dargeben könne, dass die gute qualitas durch den Überfluss geschwächt oder verdorben werden könnte? 3. Ob es so dann auch rathsam sey, die abundantiam sanguinis zu mindern, zu entziehen? 4. Durch was vor Wege und Methode dergleichen Verminderung mit Nutzen physica possibilitate erhalten werden könne? 5. Durch welchen bessern geschickten Weg, aus so verschiedenen, die sich natürlicher Weise darzu schicken, solches geschehen könne? 6. Was vor Nutzen dergleichen Medicatio, imminutio, subtractio haben könne und zu haben pflege? 7. Was vor fernere und grössere Beschwerungen folgen könnten, und zu folgen pflegen, wenn dergleichen Medicatio gäntzlich negligiret oder zur Unzeit unternommen und angefangen wird? 8. und endlich wie weit dergleichen Nocumenta in die folgende Jahre, ja gar ins hohe Alter sich erstrecken können und pflegen?

Alle diese Fragen werden genau besprochen, ebenso die Therapie, welche auf Paracelsus und Helmont zurückgreift, wobei die Kröte und der Jaspis nicht fehlen. . . . . . „Derohalber sind dergleichen Amuleta in solchen affectibus, die insonderheit ex destinatione naturae geschehen und alteriret werden sollen, nicht zu verachten, wenn sie nur zur rechten Zeit, mit gehöriger raison, mit fleissiger Vorsichtigkeit und observirter discretion der Personen angewendet werden". Das Wesen der Behandlung des Nasenblutens besteht in folgendem: Man muss „in demulcirung und Besänfftigung der commotion die Ordnung observiren, und endlich mit gutem Bedacht so fort schreiten, wenn es Zeit ist, und alles richtig und zeitig observiret worden, nicht aber intempestive und praepostere das Stillen und Stopfen vor die Hand nehmen, damit die Natur gleichsam mit einer gelinden Anregung blandiore incitamento, die constrictionem viarum und Vasorum und die correction der innerlichen disposition antrete".

Aus dem Buche Praxeos medicae Therapiae (Halae 1718) des Württembergers Joh. Samuel Carl (1676—1757), den Stahl selbst

als seinen besten Schüler bezeichnet, sei einiges über das Nasenbluten erwähnt:

Tritt bei Fieber Nasenbluten ein, dann soll durch eine Mischung von Soda, Mitteln, welche die Verdauung und die Harnabsonderung fördern, und Korallen [1]) die innere Aufregung gedämpft werden. Je nach Bedarf soll ein mildes Adstringens mit einer geringen Menge eines Schmerzstillmittels gereicht werden. Dabei ist auch der Leib zu erweichen. Als äusserliches Blutstillmittel brauche man rektificierten Spiritus, Katechuerde, Tormentillenwurzel, Alaun, Granatapfel, Iriswurzel. Als Spezifika sind zu verwenden: Millefoliumsaft, der Saft von Schweine-, Pferde- oder Eselsmist, Persikaria, sympathetisches Pulver, Schwarzkümmel, Fünfblatt. Diese muss man in der Hand halten oder auf den Nacken legen. Auf die Schläfen bringe man ein Pflaster aus Bilsenkraut. — Ausserhalb des Fiebers sorge man für Leibesöffnung, mässige Diät, Fussbäder, Salia volatilia, künstliche Übungen (ventilatio artificialis) usw. je nach Erfordernis. —

An späterer Stelle (S. 122) werden die besonderen Vorsichtsmassregeln für Nasenbluten besprochen:

Wenn es im kindlichen und jugendlichen Alter selten und nicht stürmisch, dagegen in statu plethorico eine gewisse Erleichterung bringt, so soll man es nicht sofort unterdrücken.

Häufige und starke Blutungen bringen Zehrfieber und sind zu mässigen.

Consumptio laboriosa et occupatio diaetae parcae praestat.

Diesem unklaren Satze folgt: Wenn du diesen Rat nicht befolgen kannst, soll man die Natur an frühzeitige Übungen (ventilationes maturas) gewöhnen, besonders wenn der Kranke schon im Jünglingsalter steht.

Wichtig ist es, darauf zu achten, dass die regelmässigen Blutungen nicht aufhören. . . . . .

Das Aufhören dieser führt zu Blutandrang nach dem Kopfe. Hierbei sorge man für leichte Diät (diaeta mobilis), Verminderung des Schlafes, bei Erwachsenen für Aderlass.

In den Elementa chirurgiae medicae ex mente,, manu Stahlianae (Budingae 1727) schreibt Carl, und zwar in dem Abschnitt de solidarum partium instrumentali tractione, § 21: Polypi narium extirpatio, uti melius fit instrumentis quam corrosione; ita facta tamen exscissione reliquias subtili aliquo septico absumere con-

[1]) Die Koralle wird als kühlendes und adstringierendes, innerlich zu brauchendes Blutstillmittel von Dioskurides beschrieben. Sie besteht aus 83% Kalziumkarbonat, 3,5% Magnesiumkarbonat, etwas Eisenoxyd und tierischer Substanz.

venit, cui negotio cum metallica septica non quadrent, sed periculosi sint usus, praestat alia adhibere, inter quae et talpa (Maulwurf) usta et carbo eius non inefficax est. Ex usu fuerit septica talia cum adstringentibus mixta applicare, cum praecipue recens sectum polypum ordinarie larga haemorrhagia sequatur, et sub erosione eius per septica propemodum ordinarie recrudescat. Im § 28 lesen wir von der Ozäna: In ustione ozaenae prospiciendum, ut foramen cannulae loco ulceris exacte respondeat.

Die Schöpfung Carl von Linnés, welcher die Pflanzenwelt in ein auf die Zahl der Staubfäden und auf das Geschlecht gebautes System brachte, fand in der Ärztewelt in bezug auf die Krankheiten des Menschen bald ihre Nachahmer. Als erster folgte ihm Franz Boissier de Sauvages (1706—1767) in Montpellier, Professor zunächst der Botanik, in seiner Nosologia methodica[1]). Das ist ein System der Krankheiten, bei welchem ihm das Linnésche künstliche Pflanzensystem als Vorbild dient. Schon Sydenham hatte gefordert, die Krankheiten ähnlich nach äusseren Merkmalen zu ordnen, wie es die Botaniker bei den Pflanzen getan. Erst 50 Jahre später führte dieses Sauvages aus, indem er zunächst örtliche Fehler und allgemeine krankhafte Zustände unterscheidet. Letztere wiederum teilt er nach ihren besonderen Symptomen ein in Fieber, Entzündungen, Krämpfe, Anhelationen, Schwächen, Schmerzen, Verwirrungen des Verstandes und Kachexien.

Sauvage zählt mehrere Arten von Koryza auf: 1. Die katarrhalische Koryza, Fluss im Hirn. 2. Koryza mit Schleimfluss. Auf einmal ergiesst sich beständig eine häufige helle, lymphatische Feuchtigkeit. Selten dauert diese Art mehrere Tage; bei den Pferden nennt man es Strengel. 3. Die eiternde Koryza. Sie ist ein Ausfluss aus der Nase mit Geschwüren. Bei den Pferden nennt man es den Rotz. Bei Tieren wird sie durch den scharfen stinkenden Eiter ansteckend, der lange Zeit in der Nasenhöhle gelegen. 4. Koryza mit Blattern. Masern und Blattern sind zuweilen anfangs ihre Begleiter. Niesen, beschwerliches Schlucken, Husten, Tränen sind oft die begleitenden Zufälle. 5. Koryza mit Fieber. Dieses hat einen regelmässigen Typus.

Die Anosmie gehört in die VI. Klasse der Debilitates. Von besonderer Wichtigkeit ist die anosmia ab ozaena: Qui foetent

---

[1]) N. m., sistens morborum classes iuxta Sydenhami mentem et Botanicorum ordinem. — Amstelodami 1786.

naribus sive ab ulcere membranam pituitariam exedente sive ob putrefactionem muci et aeris, ob fimitatem diutius in antris Highmori, sinubusque aliis retenti, necnon qui cadaveribus foetidis dissecandis incumbunt, qui latrinas, cloacas, macella, officinas alias foetidissimas incumbunt, tam tetris, validisque odoribus percelluntur, et iis assuescunt, ut alios odores non percipiant. — Hiervon trennt er die Anosmia syphilitica, d. h. die Anosmie bei syphilitischer Ozäna. — In die IX. Klasse gehören die Fluxus und zu diesen wiederum die verschiedenen Arten der Koryza.

Diese teilt er dann ein in die C. catarrhalis, phlegmorrhagia, virulenta s. ozaena (Bonet, Sepulchret T. I, S. 406), variolosa, purulenta s. cacodia ozaena, febricosa.

Die Nosologie des rhinologischen Teiles findet bei Joh. Bapt. Melchior Sagar (1702—1781), einem Arzte aus Iglau in Mähren, einige Veränderungen. Aus seinem Systema symptomaticum (Vienne 1777) seien hier einige besonders wichtige Stellen wiedergegeben:

Cancer, phyma scirrhosum lancinans, vel phyma lancinans venis varicosis profunde rubris, nigris, lividis obsitum, cinctum, facile sanguinantibus.

1. C. verrucosus basi lata cutim penetrans integram.
2. Myrmecium = C. verrucosus mollis.
3. Lupus = C. scirrhus quisque externus irritatus.
4. C. syphiliticus.
5. C. uterinus.

Sarcoma, excrescentia carnis consistentiam fere habens, plerumque rubra.

Zu den Sarkomen gehört u. a. der Polypus narium, i. e. excrescentia interna narium, vel faucium membranae sarcomatica, aut mucosa, variae figurae.

Zur Behandlung wird die Levretsche Ligatur empfohlen..... mucosos vero aceto saturni saturato citissime cedere inquit idem.

Ulcera narium = caro vulgo spuria ulceribus laxis humidis innata. Therapia, lapis causticus, aut infernalis, admotus cito absumit hanc spongiosam carnem; ulcus impletur leviter adstringentibus, balsamicis; intus purgans et sanguinis vitium corrigentia praecipe fumenda.

Ulcus est vulnus suppuratum partis mollis, vel solutio continui mollis antiqua, pus ichorem, aut saniem quamcunque alens, fundens.

Ozaena est ulcus intra antrum Highmori sordidum, cariosum foetens, si in sinibus frontalibus aut sphenoidalibus sit, vocant illud Germani Apostema capitis; facile sese prodit ozaena dysodia, exstillante materia ichorosa sordida e naribus.

Therapia, videat chirurgus, ut remedia loco affecto applicet sive methodo Levretiana, sive per alveolum extracti dentis canini vicinorumque, ut ego semel feci feliciter, et curavi ozaenam natam ex scorbuto; cognitam cacochymiam utpote radicem mali oppugnare internis oportet insimul strenue.

Unter den verschiedenen Arten der Hemicrania werden erwähnt: H. sinualis, vitiato sinu frontali, sphenoidali, antro Highmori, vel ductu lacrymali saepe adest h. comes inde nata, therapia patet ex morbis, quos comitatur.

H. coryzalis, antiquam coryza fluat semper, raro postea, affligit cum naribus obstructis.

Therapia: Frons fovenda epithemata, infusum florum sambuci bibendum, vapori aquae calidae nares exponendae, manna in infuso florum sambuci soluta ex vola manus in nares attrahenda saepius, caput pelle hirta involvendum; sumat aeger unciam I. salis carolini, et sodoriferum; omnia alcalina iuxta C. Linnaeum hic conducunt.

Otalgia dolor tubae eustachianae, coryza, tussis, catarrhus comitantur hanc otalgiam . . . . .

Therapie: Schwitzen und Abführmittel.

Haemorrhagia est fluxus sanguinis e naribus. Sagar unterscheidet: H. traumatica, plethorica, febrilis, eretica, insalubris, artificialis, chronicorum, hirudinalis.

Für die pathologische Anatomie der Nase ist der grosse Anatom Giovan Battista Morgagni aus Forli (1682—1771), später Professor zu Padua, ein Schüler Valsalvas, von grosser Bedeutung. Sein Werk de sedibus et causis morborum (Lips. 1827) enthält auch einige Sektionsberichte:

(I. III. 24.) Ein vierzehnjähriger Knabe, der an Würmern (Lumbrici) litt, öfter Spiritus vini trank, hatte oft Nasenbluten. Er fällt besinnungslos hin. Der Arzt macht Venäsektion, lässt den Kranken Ammoniak riechen. Puls klein, intermittierend. Atmung schlecht. Es tritt Schaum vor den Mund. Schröpfköpfe am Rücken. Tod nach wenigen Stunden. — Autopsie: Geringe Blutmenge im Sinus falcis. In den Seitenventrikeln und im dritten Ventrikel

reichlich seröse Flüssigkeit. An der Schädelbasis etwa zwei Muscheln voll geronnenes Blut. —

(I. IX. 25.) 35 jähriger Mann, schwächlich, leidet an Stirnkopfschmerz. Bekommt starkes Nasenbluten, das spontan aufhört. Darauf tritt Verlust des Geruchsvermögens ein. Er bekommt epileptische Anfälle. Nach zwei Jahren plötzlicher Tod. — Autopsie: Im linken vorderen Ventrikel Blut. Rechts, der Crista galli zugekehrt, ist das Gehirn hart, schwielig, mit der harten Hirnhaut verwachsen.

(I. IX. 16 ff.) Ausführlich wird der Verlust des Geruches besprochen. Morgagni macht u. a. auf die Bedeutung der Schiefstellung der Nasenscheidewand aufmerksam. Er sucht die Ursache derselben in einem zu schnellen Wachstum des Septums im Verhältnis zur Entwickelung des Oberkiefers [1]).

Sehr lesenswert sind die folgenden Kapitel über Schnupfen, Nasenbluten und Niesen. Das letztere kann, wenn es stark auftritt, zu Apoplexie führen. —

Im Buch IV, LII, 41 bespricht Morgagni die Wunden der Nase. Nach Morgagni (de sed. lib. I. Epist. 14, § 25) soll in Etrurien und Romandiola eine sehr verbreitete und mörderische Epidemie von Nasenbluten geherrscht haben, bei welcher der Tod schon in den ersten 24 Stunden eintrat. (Wunderlich macht auf die intermittierende, unter dem Einfluss des Sumpfmiasmas entstehende Epistaxis aufmerksam und verweist auf Eisenmann, die Krankheitsfamilie Typosis, 1839, S. 615, wo weitere Literatur angegeben ist.) — Dringen Parasiten in die Kieferhöhle, so rät Morgagni, diese zu öffnen. Er berichtet (de sedibus etc. Lib. I, Art. IX) über einen Fall von Würmern in der Stirnhöhle, den Caesar Magatus erfolgreich trepanierte.

Beim Thema Karzinom wird in der Anmerkung vom Übersetzer auf Köhler: Die Krebs- und Scheinkrebskrankheiten des Menschen, S. 600, verwiesen. — Morgagni berichtet (de sedibus etc. Ep. 14, Nr. 22 u. 24), dass Valsalva bei Blutungen der Nase häufig deren Quelle im vorderen Teile des Septums angenommen und dementsprechend geraten habe, den Finger in die Nase einzuführen und die Nasenscheidewand zu komprimieren.

Bei der Behandlung von Ozäna braucht Valsalva eine Art Regendusche. Valsalva habe an der Leiche die Beobachtung gemacht, dass die Venen der äusseren Wand der Nase vergrössert waren. — In de sedibus et causis (Ep. 14, Sec. 19—20) führt Morgagni

[1]) Vor ihm schrieb Quermalz eine Monographie „De narium, earumque septi, incurvatione. Lipsiae 1750. Die Ursache der Verkrümmung suchte er in fast allen Fällen in einer Verletzung oder in einer vorhergegangenen Krankheit.

an, dass Valsava, um das Wiederwachsen der Polypen zu verhindern, das Stück Knochenlamelle entfernte, auf welcher der Polyp wuchs. — Die Fälle von Nasenstein sind gesammelt in Pemarquay, Arch. gén. D. VIII, 114. — Tiedemann, von lebenden Würmern und Insekten im Geruchsorgan, 1844.

Joh. Bapt. Morgagni Epistolae anatomicae, Venet. 1740, Epist. VII, XII, XVII enthalten anatomische Bemerkungen über die Nase, ebenfalls Joh. Bapt. Morgagni adversaria anatomica, Lugd. Batav. 1723, VI.

Was Morgagni in Italien für die Medizin, ist Jos. Lieutaud aus Aix (1703—1780) für die ärztliche Wissenschaft in Frankreich. Seine Verdienste liegen ebenfalls auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie, aber auch auf dem der empirisch-praktischen Medizin. In seinem „Inbegriff der ganzen medizinischen Praxis" (Leipzig 1777) lernen wir einige interessante Beobachtungen, welche die Krankheiten der Nase betreffen, kennen:

Buch 1, Abt. 1. Von den Fiebern: Das Nasenbluten (bei Fiebern) macht zuweilen den Kopf leichte, mehrentheils ist es auch unschädlich, wenn es nur in seinen Schranken bleibet; wenn es aber zu heftig ist, zeigt es eine Gefahr. —

Bd. II, I. Tl. Wenn das Nasenbluten von einer Vollblütigkeit, von einem blutreichen Temperament, von übermässigen Leibesübungen, von schwerer Arbeit, von zu vielem Weintrinken oder Völlerey, von heftigen Arzneyen u. d. g. herrühret, so hat es nicht leicht etwas böses zu bedeuten. Bei den Fiebern aber ist diese Ergiessung des Blutes zweydeutig. Man hält es nämlich, wenn es den 4., 7., 9. oder 11. Tag erfolget, vor kritisch, wofern es nur in seinen gehörigen Schranken bleibt, und nicht allzuviel oder auch im Gegenteil nicht allzuwenig Blut dabey verlohren geht. Denn bey dieser Gelegenheit und Umständen ist es ein gleich schlimmes Zeichen, ob zu viel oder zu wenig Blut abgeht. Doch muss man überhaupt mit den Vorhersagungen sehr vorsichtig sein. Wenn auf das Nasenbluten zu der Zeit, wenn das Fieber am höchsten gestiegen ist, ein schwacher und aussetzender Puls, Ohnmachten und kalte Schweisse, desgleichen Zuckungen erfolgen, und sich alles plötzlich verschlimmert, so sieht es gefährlich aus. Wenn hingegen bey und nach dem Bluten das Fieber nachlässt, der Kopfschmerz sich legt, der Wahnwitz aufhöret u. s. f., so ist nichts böses zu besorgen. Die Vorboten des Nasenblutens in Fiebern sind die Röthe des Angesichts, feurige Augen, ein heftiger Puls, Schlaflosigkeit oder eine

Art von Schlaftrunkenheit, wobey rote bilder vor den Augen schweben, ein Kopf- und Nackenschmerz, Sausen vor den Ohren, freywilliges Thränen, Jucken in der Nase u. dgl. Bey Jünglingen hat das Nasenbluten nichts Böses zu bedeuten, wenn es nicht zu oft kommt, noch auch viel Jahre anhält: denn wenn es gleich der Gesundheit keinen Abbruch thut, so ist doch zu besorgen, dass der Körper schwach davon wird, die Milzsucht und andere krampfhafte Zufälle davon entstehen, und bey bejahrten Personen die reissende Gicht und Steinschmerzen sich einfinden. Bey erwachsenen Personen ist es noch gefährlicher, und am allergefährlichsten, wenn es bey kachektischen alten Leuten sich einstellet, weil alsdann Sammlungen von Blutwasser bevorstehen. Auch ist es bei bejahrten Personen mehrentheils ein Zeichen ihres baldigen Endes, wenn chronische Blutflüsse wegbleiben, wofern man nicht in Zeiten zu Hülfe kommt. Endlich ist allen praktischen Ärzten bekannt, dass zuweilen ein sehr heftiges Nasenbluten sich lediglich von selbst stillet und es ist sehr wunderbar, dass ein so wichtiger Blutverlust nicht schlimmere Zufälle nach sich ziehet. Denn man erzählet z. B., dass nach einem Blutsturze, der fünf Tage gedauret, und wo das Blut stromweise hervorschoss, so dass es an 40 Pfund zusammen betrug, doch keine üblen Folgen entstanden. Eine gebährende Frau, die über 20 Pfund aus der Nase verlohr, hatte doch eine glückliche Niederkunft darauf.

Der therapeutische Teil enthält nichts Neues. Lieutaud warnt vor den einsaugenden und zusammenziehenden Mitteln, „die der grosse Haufe der Ärzte ohne alles Bedenken überall verordnet". Hierhin gehören die Korallen, Wegebreit, Kammkraut, Drachenblut, die Stahlmittel, der Blutstein u. ä., „ohnerachtet sie, wenn man sie zur rechten Zeit und am gehörigen Orte braucht, gute Dienste thun".

In dem Abschnitt vom Niesen unterscheidet er dieses bei voll kommenem Wohlbefinden, bei Fiebern und Schnupfen. Übermässig langes Niesen ist ein krampfhafter Zufall. Er ist wegen der Erschütterungen des Kopfes, die zuweilen Blindheit nach sich zieht, gefährlich. Man muss ihm ein Ende zu machen suchen. Man soll u. a. Opium riechen lassen oder die Opiumtinktur in die Nase hinaufziehen. Man muss aber vorsichtig damit umgehen. —

Aus dem harmlosen Nasengeschwür entsteht im Laufe der Zeit die übelriechende und schmerzhafte Ozäna. Sie ist zuweilen krebsartig. In diesem Falle dringt sie in die offenen Nasenlöcher, frisst die benachbarten Knochen an und verheert zuweilen den Gaumen. Oft treten dabei Polypen auf. Sie gehört nicht selten

zu den Überbleibseln der Blattern, meist aber ist sie ein „Zufall von venerischen, scorbutischen oder skrophulösen Unreinigkeiten". In der umfangreichen, aber alten Therapie sind Zugpflaster, Haarschnüren und Fontanellen genannt. Bei bestehendem Knochenfrass hilft kein Mittel. — In der Behandlung der Polypen wird die langweilige Kur des Auflegens von Schöpsenfett oder von frischem Unschlitt (Suif) erwähnt.

Eine recht wichtige nomenklatorische Änderung regte Vogel in seiner „Definitio generum morborum" (Göttingen 1764) an: Während bisher nach dem Vorgange von Hippokrates mit ἐπισιτάξις nur jede tropfenweise Blutung bezeichnet wurde, empfahl er, dieses Wort speziell für Nasenblutungen zu verwenden. Nach dem späteren Vorgange von Cullen (Synopsis nosologiae medicae, Edinburgi 1785) und Pinel (Nosographie philosophique, Paris 1818) wurde dieser Vorschlag dann allgemein angenommen.

Wie im Anfange des 18. Jahrhunderts Boerhaave auf dem Gebiete der Physiologie führend gewesen, so wurde es Albrecht Haller für die Ärztewelt am Ende desselben. Geboren 1708 in Bern, folgte er 1736 einem Rufe als Lehrer der Anatomie und Chirurgie an die Universität von Göttingen. Er starb 1777 in seiner Vaterstadt. In seinem „Grundriss der Physiologie" (Berlin 1788) lesen wir über den Geruch (Kap. 14):

„Die Arzneikräfte der Pflanzen werden fast auf keine Art richtiger geschätzt, als nach dem sehr einfachen Zeugnis des Geruchs und Geschmacks. Deshalb liegt bei allen Tieren das Organ des Geruchs in der Nachbarschaft des Mundes. Daher ist der Geruch stark und seine Organe am grössten bei denjenigen, die ihrem Raub von weitem nachspüren, oder die von einander ähnlichen Kräutern die schädlichen ausmustern sollen . . . . ."

„Das ungeborene Kind hat keine Stirnhöhlen, und sie scheinen aus der Wirkung der Corrugatores und anderen Muskeln zu entstehen, die das vordere Blatt abziehen, die Zellchen zwischen den Blättern vermehren, wie man auch am Zitzenfortsatz des Schlafbeins sieht. Sie öffnen sich zu öberst der Nasenhöhle, in die vordere Zelle des papierenen Knöchelchens. Es gibt Fälle, wo sie fehlen, und allerdings entstehen sie erst nach der Geburt."

„Die fast nackten Nerven der Nasenhöhle mussten vor der Luft geschützt werden, die durch die Nasenhöhle den ganzen Tag durch.

wegen des Atmens eingezogen und ausgestossen wird. Die Natur gab also statt einer dicken Oberhaut der Nase einen Schleim, der zähe, geschmacklos, nicht gesalzen, und solange er frisch ist, flüssig ist, der durch die Luft in dichte, dicke Krusten sich verdickt, der hier dicker als an anderen Stellen des menschlichen Körpers ist. Durch diesen Schleim wird die Nase vor Trockenheit und Schmerz geschützt. . . . . Die Nebenhöhlen, die vielen Schleim erzeugen, leeren ihn nach der verschiedenen Lage des Körpers aus, so dass immer eine oder andere Nebenhöhle sich davon befreien kann, der Kopf mag in die Höhe gerichtet oder vorwärts geneigt oder seitwärts gebogen sein, doch so, dass allerdings die Höhle des Kinnbackens und des Keilbeins sich mit Beschwerlichkeit ausleert."

Hierzu bemerkt Sömmering: „Nach sehr häufigen Untersuchungen dieser Höhlen kann ich versichern, dass ich nie oder selten und dann sehr wenig Schleim in denselben getroffen haben; sie daher auch nicht für Schleimbehälter halten kann." — In demselben Werke beschäftigt sich Haller mit der Häufigkeit der Verbiegung der Nasenscheidewand. Er hält dafür, dass die mit ihr behafteten Personen mehr zu Katarrhen neigen als andere.

„Des Herrn Albrecht von Haller auserlesene chirurgische Disputationes" (Leipzig 1777) enthalten zwei Arbeiten, welche sich mit den Nebenhöhlen der Nase beschäftigen, und zwar Bd. I, S. 167 ff. einen Aufsatz:

Georgii Augusti Langguth, Professoris Vitembergiensis de sinus frontalis sine terebratione (Trepanation) curando 1748.

Die Trepanation der Stirnhöhle gilt als ein Kunstfehler. Die dünne Beschaffenheit des Knochens und ihre Ungleichheit verträgt die Gewalt des Trepans nicht. Das Periost ist zu empfindlich, es ist die Fortsetzung der Nasenschleimhaut. Bei Operationen entstehen Niesen, Konvulsionen und Schmerzen. Die Höhlenwand kann kariös sein und Polypen tragen. — Der Verlauf der Stirnhöhleneiterung mit Durchbruch des Eiters durch die Hinterwand ins Gehirn wird beschrieben. — Friedr. August Weitz [1]), der Herausgeber, hält dagegen die Trepanation für das einzige Rettungsmittel. Er rät, um die Fistelbildung zu verhindern, die Zerstörung des Periosts durch Ätzmittel. Dann soll man mit Sonde oder einem spitzen Instrument den verschlossenen Zugang zur Nase öffnen und den Wiederverschluss durch fortgesetzte Einspritzungen oder durch Darmsaiten hindern. Vorher soll man die Operation an der Leiche üben.

(S. 178 ff.) Ludolf Henr. Runge: Diss. de morbis praecipuis sinuum ossis frontis et maxillae superioris. Rintelii 1750.

[1]) Physiker in Freiburg a. U.

Es werden beschrieben 1. Wunden, 2. Frakturen, 3. Entzündungen, 4. Abszesse, 5. Polypen, 6. Balggeschwülste, 7. krebsartige Geschwüre, 8. Fleischgewächse, 9. Knochengeschwülste (Exostosen). — Die Arbeit wird von einer kurzen anatomischen und physiologischen Betrachtung eingeleitet: Fast immer besteht die Stirnhöhle aus zwei Teilen, von denen jeder durch einen länglichen Gang in die betreffende Nasenhöhle mündet. Die Oberkiefer- oder Highmorshöhle war schon Vesal bekannt. Die Nase und alle Nebenhöhlen sind von derselben Schneiderschen Schleimhaut ausgekleidet. Das arterielle Blut der Schleimhaut sondert einen ganz hellen Dampf aus. Mit ihm vermischt sich die aus den Drüsen, welche die Neueren auch Cryptae nennen, stammende klebrige Flüssigkeit. Hieraus entsteht der Schleim, welcher in den Höhlen sich sammelt und, wenn diese voll sind, durch die verschiedenen Stellungen des Körpers in die Nase fliesst. — In den Höhlen kommen folgende Krankheiten vor: Verwundungen, Brüche, Entzündung, Abszess, Polyp, zystische Geschwulst, Krebs, Sarkom, Exostose. — Aus der Entzündung kann ein Abszess entstehen. Aus ihm ergiesst sich die Materie in den Sinus und fliesst durch den natürlichen Ausführgang in die Nase, ohne in ihm weitere Veränderungen hervorzurufen. Ist der Eiter aber dick, so vermengt er sich mit dem Schleim und kann wegen seines Gewichtes nicht aus der Höhle austreten. Jetzt beginnt er, den festen Knochen anzufressen, wie dies auch bei der Spina ventosa der Fall ist. — Durch die Ansammlung des Eiters werden die Höhlen ausgedehnt, und zwar die dünnwandigen mehr als die dickwandigen. Der Eiter bricht sich einen Weg durch die Wände, greift Augen, Zähne usw. an. — Nach Besprechung der Polypen der Highmorshöhle erwähnt er die Zystenbildung in ihr. Est autem tumor cysticus extensio et elevatio cutis, quae sensim, sine sensu a parva admodum mole, successive sine dolore et sine mutatione coloris increscit, in loco, quem ex prima radice occupavit, quaquaversum mobilis, atque vel mellis instar pultisve, quin interdum caseosam materiam exhibet, semper in membrana quadam inclusa. — Das Karzinom kann erst aus seiner zerstörenden Wirkung diagnostiziert werden, si in rabiem agatur . . . . exedere et erodere omnia vicina sibique obvia cum vitae insequente iactura. —

Das Sarkom der Kieferhöhle hängt stets mit einer Karies der Höhlenwand zusammen. Es kommt zur Abszessbildung. Aus dem Abszess entleert sich übel riechender Eiter und dieser bringt die Ozäna hervor. — Es folgt eine Kasuistik von 9 Fällen. Wichtig ist die Bemerkung, dass jede Erkrankung der Nasenschleimhaut auf die Nebenhöhlen übergreifen kann. — Zum Schlusse polemisiert

Runge gegen die Bezeichnung jeder Erkrankung der Nase, welche mit Foetor einhergeht, als Ozäna. Er sagt: . . . Ozaena nihil aliud sit, quam ulcus in uno vel altero sinuum, vel ossis frontis, vel maxillae superioris sedem habens, et curatio ozaenae in eo constat, ut sinus maxillae superioris aperiantur, antequam ulcus sua sponte in nares exitum sibi faciat, vel si id iam factum ea medela adhibenda sit, quam primus proposuit **Drake**, quemadmodum eo Heisteri chirurgia docuimus.

Zu den vertrautesten Freunden Hallers gehörte Christian Gottlieb. Ludwig (1709—1773) aus Brieg in Schlesien. Für die Pathologie der Nase kommen folgende Stellen aus den Institutiones Therapiae (Lipsiae 1754) in Frage:

In dem Abschnitt IV de serosis evacuationibus schreibt Ludwig über die Niesemittel. Man wendet sie an, wenn bei Schnupfen Schleim in den Höhlen der Nase fest haftet und durch Druck lästig wird, ferner wenn Schleim sich in ihnen staut, was besonders im Winter der Fall ist, oder wenn scharfes, eitriges Serum durch die Nase zieht. Hierbei gehen auch viel krankhafte Stoffe ab. Gewohnheitsmässiger Missbrauch von Niesemitteln führt aber zur Belästigung der edleren Teile des Kopfes, bringt wegen der Verbindung der Nerven und Gefässe Benommenheit und andere Erscheinungen (sensationes) hervor, macht auch wohl zu Apoplexie geneigt. Bei Trockenheit der Nasenhöhle, die sich zeigt, wenn der Schleimzufluss fehlt oder wenn der Schleim fest haftet, wenn ferner scharfe und eitrige Flüsse auftreten, welche oft die Nase anfressen, soll man von ihnen vorsichtig Gebrauch machen. In solchen Fällen soll man Dämpfe von Wasser oder Milch, mit Zucker oder Honig vermengt, aufziehen, ihnen auch erweichende Kräuter beifügen. — Wenn eine zu grosse Schlaffheit der Schleimhaut den Schleimzufluss erhöht, dann soll man Dämpfe oder Rauch aus Benzoe oder anderen Riechmitteln einziehen und den Schleim nach anderen Körperstellen ableiten.

Ludwig stellt dann in seinem Werke „Anfangsgründe der Wundarzneikunst" (Leipzig 1766) folgende Unterscheidungen der Fleischgewächse in der Nase auf: Wenn eine Fleischgeschwulst in der Nasenhöhle selbst oder in den nahen Höhlen entsteht, so wird sie mit dem allgemeinen Namen eines Fleischgewächses (Polypus narium) belegt. Es ist aber doch in denselben einiger Unterschied zu bemerken; denn harte Geschwülste und be-

sonders diejenigen, welche breit aufsitzen, können eigentlich Fleischgewächse (Sarcomata) genannt werden: wenn sie aber weich sind, schnell wachsen und leicht bluten, so muss man sie Schwammgewächse (Fungos) nennen. Der Polypus wird endlich nur in der genauesten Bedeutung genommen, wenn lange Geschwülste, die weder zu hart, noch zu weich sind, mit verschiedenen Wurzeln an der Schleimhaut der Nase hängen und öfters aus derselben vor- oder hinterwärts hervorragen. Weil man aber in den Ursachen, Zufällen und der Heilungsart dieser Geschwülste eine grosse Ähnlichkeit findet, so bedienet man sich desselben Namens. (§ 908.)

Da die Schleimhaut (Tunica pituitaria) an sich sehr schlapp ist, so schwillt sie nicht allein sehr auf, wenn scharfer Rotz in derselben stecket, sondern es entstehen auch daher allerhand Gewächse. Man hat auch in dieser Haut durch Verstopfung der kleinen Drüsen einen Scirrhum[1]) zu befürchten. In heftigem Nasenbluten, besonders wenn es mit zusammenziehenden Mitteln gestopft wird, ist auch eine wichtige Ursache dieser Geschwülste zu suchen. In venerischen Krankheiten, welche öfters mit Nasengeschwüren (Ozäna) begleitet sind, entsteht dieses Übel auch, und wenn zugleich die Knochen leiden, sind die Nasengeschwülste von der schlimmsten Art. (§ 909.)

Die Fleischgewächse sind schmerzlos, können aber durch Hinzutritt einer Entzündung krebsig und dadurch schmerzhaft werden. — Die gestielten Polypen werden mit der Zange entfernt. Die Wurzel ätzt man unter dem Schutze einer Röhre mit Höllenstein. Man soll aber Ätzmittel niemals an einen Ort bringen, den man nicht sehen kann. Entstehen durch die Ätzung Reizungen in der Nase, so soll man diese mit warmen Abkochungen von Kräutern ausspülen. — Brüche der Nasenbeine (§ 925) sind mit Vorsicht zu behandeln, damit nicht der Polypus entsteht oder „der Knochen bloss werde, und die Knochenfäule dazu komme, welche allemal

---

[1]) Unter Scirrhus oder Krebsgeschwulst ist eine harte Neubildung zu verstehen, welche ohne Entzündung durch Verstopfung einer Drüse entsteht, wenn zugleich in den kleinen Gefässen eine Stockung erfolgt und „die stockende Materie mit den Gefässen in eine Härte verwächst“. Hierbei gerinnt also und verdickt die in den kleinen Gefässen der Drüse stehen bleibende Feuchtigkeit Dieser Scirrhus kann auch gutartig sein. Er wird erst bösartig, wenn ihn scharfe Säfte im Körper oder Arzneien reizen. Hieraus entsteht der offene Krebs (Karzinom), wenn das einschliessende Häutchen sich löst. Es tritt Entzündung und hiermit Schmerz ein, scharfe, fressende Feuchtigkeit entleert sich. Diese Jauche erweckt Fäulnis in der Nachbarschaft, verbreitet sich durch die Lymphbahnen über den ganzen Körper. Sie ist schlimmer wie die Jauche des kalten Brandes. (Ludwig, § 203 ff.)

eine langsame Ausblätterung erfordert. Derowegen sind hier nicht viel fette Digestivsälbchen, sondern nur Wundwasser, zuweilen auch mit balsamischen Arzneyen vermischt, anzuwenden". Ludwig verlangt, dass man die Nasenlöcher so viel wie nur möglich aufhalten soll. Dagegen ist er gegen Einführung von Bleiröhren und anderen Sachen, welche die Schleimhaut reizen. Äusserlich sind Bäusche, passende Pappe und Binden anzulegen. —

In bezug auf die Lehre vom Schnupfen ist Ludwigs Erklärung von der Entzündung zu erwähnen. Er versteht darunter (§ 20 ff.) eine Stockung des zusammengepressten Blutes in den kleinen Gefässen. Und zwar entsteht sie in den kleinen Schlagadern, in den Grenzen der kleinen Gefässe, wo sie teils noch rotes Blut, teils einen dünnen, mehr wässerigen Saft führen. Sie ist vergesellschaftet mit einem kräftigen Blutandrang im ganzen Körper, hauptsächlich aber im leidenden Teile. Die kleinen Adern sind krampfhaft gespannt, es entstehen Fieber, Hitze, Geschwulst, Schmerz und Stechen in den Pulsadern. Durch die Verdickung des Blutes und die Hitze, welche ihrerseits durch die drängende Reibung entsteht, gerinnt der lymphatische Teil des Blutes. Es besteht Diathesis phlogistica oder Resolutio inflammatoria. Sammeln sich im Körper scharfe Säfte, so entstehen Eiter, bösartige Geschwüre und kalter Brand. Aderlass ist das sicherste Mittel dagegen.

Eine Arbeit von dauerndem Werte, de morbis venereis (Lutet. Paris 1740), hat uns Jean Astruc (1684—1766) aus Sauve in Languedoc, später Professor in Montpellier und Paris, hinterlassen.

Über die syphilitischen Erkrankungen der Nase schreibt Astruc (IV. 1):

Tubercula et pustula palato innascuntur, quae in ulcera rotunda, cacoëthea, phagedaenica degenerant, quibus palati fornix osseus carie nonnunquam ad nares usque perforatur. Membrana pituitaria simili labe infecta vel in polypos fungosos, ulcerosos, callosos, carcinomatodes extuberat: vel phlyctaenis pluribus, in ozaenas seu malignas exulcerationibus desinentibus, tentatur, unde spongiosa narium ossa, ossa bina triangularia nasi, vomerque quo fulciuntur, carie erosa corruunt cum manifesta narium depressione. Hinc tam multiplici laesione organorum, quae loquelae serviunt, vocis immutatio, raucitas, aphonia.

Ferner lesen wir (IV, 3): Wenn der mit dem Contagium vermischte Schleim allzusehr eingedickt wird, bleibt er in den ihn absondernden Drüsen hängen, erweitert sie, bringt sie zur Schwel-

lung in Form von polypösen, kallösen, fungösen, ulzerösen, karzinomatösen Sarkomen, je nach Beschaffenheit der ernährenden Lymphe. Entsteht aber aus demselben Grunde eine zu grosse Schärfe, so entstehen ebenda fressende Geschwüre, Phlyktänen und Ozäna oder auch bösartige Exulzerationen, hierdurch dann Karies der schwammigen Knochen, der beiden dreieckigen Nasenbeine und selbst des Vomers, durch den sie gestützt werden. So stürzt das Nasengewölbe ein, der Nasenrücken wird eingepresst, die Nase wird glatt, selbst wenn sie vorher der Adlernase geglichen hat.

Hierdurch verändert sich der Luftweg, dadurch natürlich auch der Ton der Stimme, wie aus der Musiktheorie erhellt. . . . . .

Daher kommt es ferner, dass die Ausatmungsluft der Lungen die Miasmen der geschwürigen Kehle, des Zahnfleisches und der Nase mit sich führt und den schrecklichsten Geruch erzeugt. Daher verbreiten die Syphilitiker mit Geschwüren in Mund und Nase den üblen Geruch. Daher heisst es bei Martial, Epigramm 4, Lib. 4:

Quod siccae redolet palus lacunae,
Quod pressa piper hircus in capella,
Quod bis murice vellus inquinatum,
Quod ieiunia Sabbatariorum [1]).

Die Depressio nasi bespricht Astruc später (IV, 11) noch einmal. Er rühmt die Heilkraft der balerukanischen, baregischen und borbonischen Thermalquellen, mit deren Wasser die Nase gespült werden soll. —

Über Würmer und Maden in der Nase, Myasis narium [2]), berichtet im 18. Jahrhundert Gahrlieb („Ephem. Nat. Curios.

[1]) Das Epigramm lautet im Text: — Übersetzung von Dr. Alex. Berg (Langenscheidtsche Bbl.)

Quod siccae redolet palus lacunae,	Wie des trockenen Sumpfes Lache duftet,
Crudarum nebulae quod Albularum,	Wie der Albula Schwefeldüfte morgens,
Piscinae vetus aura quod marinae,	Wie Seewasser, das faulig ward im Fischteich,
Quod pressa piper hircus in capella,	Wie der Bock an der Ziege träge haftend,
Lassi vardaicus quod evocati,	Wie der Stiefel des alten müden Kriegsmanns,
Quod bis murice vellus inquinatum,	Wie die doppelt getränkte Purpurwolle,
Quod ieiunia sabbatariorum,	Wie der nüchterne Mund des Sabbatfeirer,
Maestorum quod anhelitus reorum,	Wie der Atem betrübter Angeklagter,
Quod spurcae moriens lucerna Ledae,	Wie, verlöschend, der garstgen Leda Lampe,
Quod coronata faece de Sabina,	Wie die Salb aus der Salbenöler Hefe,
Quod vulpis fuga, viperae cubile,	Wie der fliehende Fuchs, der Schlange Lager
Mallem quam quod oles olere, Bassa.	Röch ich lieber noch, als wie, Bassa, du riechst.

[2]) Bericht aus Morell Makenzies „Die Krankheiten des Halses und der Nase. Bd. II. S. 634 f.

Dec. III. Ann. VII et VIII, Obs. 141, S. 260). Er teilt einen Fall mit, in welchem ein Bauer, der an heftigen Schmerzen in der Stirn- und Nasenwurzelgegend litt, ein Dekokt von scharfen Kräutern fabrizierte und den Dampf desselben inhalierte. Nasenbluten trat auf und diesem folgte die Ausstossung mehrerer lebender Maden. — Der nächste Fall ist von Behrends berichtet (Scharschmidts med. und chir. Nachrichten, Berlin 1743, 1. Jahrg., S. 214). Dieser Arzt behandelte eine an unerträglichen Kopfschmerzen und leichter Schwellung des Gesichts leidende Frau mittels nasaler Injektionen von Abkochungen von Rainfarren, Raute und Absinth. Dreissig Maden wurden entleert und die Patientin genas. — Ein noch auffallenderes Beispiel wurde von Wohlfahrt[1]) veröffentlicht. In diesem Falle wurde ein an entsetzlichen Kopfschmerzen leidender Patient mit Inhalationen von Alkohol behandelt und 18 Maden entfernt. Diese wurden in einen Kasten gesteckt und entwickelten sich nach 30 Tagen zu Fliegen. — 50 Jahre später wurde ein Fall, in welchem ein achtmonatliches Kind einige Maden aus der Nase entleerte, kurz von Tengmalm („Konigl. Vetenskaps Academiens Handlingar", 1796, S. 285) erwähnt. Dann hatte Azana („Voyages dans l'Amérique méridionale", 1781—1801. Par Don Félix de Azana, mit Anmerkungen von Cuvier, Paris 1809, T. I, S. 216) mehrere Gelegenheiten, bei einer Reise in Paraguay die Wirkungen von Larven in der Nasenhöhle zu beobachten. — — Tindemann hat (l. c.) zehn Fälle von Centipeden in der Nase gesammelt. Die meisten der Patienten litten an fürchterlichen Kopfschmerzen, einige an Schwindel und Zittern. — Schliesslich seien noch erwähnt die Fälle von Maréchal und Sandifort, welche von Makenzie (Bd. II, S. 650) ausführlich wiedergegeben sind.

Wiewohl die von dem Schotten John Brown (1735—1788) aufgestellte Lehre von den Krankheiten berufen war, gerade um die Wende des 18. und 19. Jahrhunderts eine grosse Rolle zu spielen, soll sie hier doch nur ganz kurz erwähnt werden, da mir in seinen Werken nur folgende eine auf die Rhinologie bezügliche Stelle in seinem „System der Heilkunde" (deutsch von C. H. Pfaff, Kopenhagen 1798) auffiel:

[1]) „Observ. de Vermibus per Nares Excretis." Halae Magdeburgicae 1768 Alle diese Fälle sind von Tiedemann („Würmer in den Geruchsorganen", Mannheim 1844) erwähnt. Doch wird der Leser, welcher sich für den Gegenstand speziell interessiert, noch die Referate in Ploucquets sorgsam gearbeiteten Index („Literatura Medica Digesta", Tubingae 1809, unter dem Abschnitt „Vermis" finden.

Nasenbluten ist eine Asthenie, welche ausser ihren allgemeinen Symptomen einen Blutverlust aus der Nase mit sich führt, der ganz ohne Gewalt vor sich geht. Sie befällt jedes Alter, vorzüglich aber schnell heranwachsende Leute und geschwächte Alte. (§ 552.)

Unter Asthenie versteht Brown (§ 503) den Zustand des lebenden Körpers, „in welchem alle Funktionen mehr oder minder geschwächt und oft gestört sind; wobei fast immer eine Verrichtung vorzüglich leidet". Zu diesen asthenischen Krankheiten gehören die Blutflüsse. — Krankheiten überhaupt entstehen nach Brown durch ein Missverhältnis zwischen Erregbarkeit und Erregung. Es entstehen asthenische und hypersthenische (sthenische) Zustände.

Der Brownianismus fand seine schärfste Gegnerschaft in Deutschland an Joh. Andr. Roeschlaub (1768—1835) aus Lichtenfels. In seinen Joseph Frank gewidmeten „Untersuchungen über Pathogenie" (Frankfurt a. M. 1800) finden wir folgende Stellen:

Die Blutflüsse bestehen in mehr oder weniger beträchtlichen Ausleerungen von Blut aus dem Organismus durch Gefässe, durch welche im gehörigen Zustande gar kein wirkliches Blut ausgeleert werden sollte. . . . . Solange das Normalverhältnis der Energie der Tätigkeit in allen Organen des Kreislaufes und allen damit verbundenen Gefässen und anderen Organen andauert, solange kann nichts weniger als ein Blutfluss entstehen. Denn solange dieses Normalverhältnis fortdauert, wirken alle kleineren und grösseren Gefässe und die damit verbundenen Organe zur Beförderung eines gleichmässigen Kreislaufes fort. Kein Teil erhält mehr Blut als er nach dem Normalzustande erhalten sollte, und jeder Teil bewegt das zu ihm getriebene Blut, insoweit er es nicht zur Vegetation bedarf, mit seinem Normalmasse von Tätigkeit weiter fort in den allgemeinen Kreislauf. . . . . Sobald aber Blutgefässe, besonders die oberflächlichen, „beträchtliche Einschränkung ihrer Tätigkeit erhalten", so vermindert sich ihr Widerstand gegenüber dem Blutandrange. Hierdurch entsteht an den Mündungen der kleinsten Gefässchen der Blutdurchbruch, der Blutfluss. (III. § 2312.)

Die Geschwüre sind nicht selten, wenn sie besonders langdauernd (chronisch) sind, Wirkungen allgemeiner (innerlicher) Krankheiten, die in Teilen, wo die Geschwüre sich befinden, in höherem Grade als im übrigen Körper existierten, wodurch endlich in einzelnen Teilen Aufhören aller Erregung und dann Desorganisation, Vereiterung eintritt. — Je ausgebreiteter und

langwieriger sie sind, um so mehr Nahrung entziehen sie dem Körper. So erzeugen sie direkt asthenische Krankheit, welche schliesslich unter dem Bilde der Kachexie erscheint. . . . . Der Krebs gründet sich immer auf Entmischung, Desorganisation der befallenen Teile. (II. § 1214.)

Die Polypen der Nase, die Fleischgeschwülste und andere dergleichen äusserliche Krankheitsformen existieren ebenfalls nicht ohne Störungen der Lebensverrichtungen mehrerer Organe, es wird dadurch immer die Summe innerer und äusserer inzitierender Potenzen vermindert. . . . . Sie führen Asthenie herbei, ob sie wahrnehmbares Übelbefinden hervorrufen oder nicht. (§ 1220.)

Das Streben der Ärzte, der Chirurgie eine selbständige wissenschaftliche Stellung zu verschaffen, findet insbesondere dadurch seine wirksame Förderung, dass nun auch die Universitäten beginnen, der chirurgischen Lehrtätigkeit ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Zu den angesehensten Lehrern damaliger Zeit gehörte Lorenz Heister (1683—1758) aus Frankfurt a. M. Er wirkte in Altorf und Helmstädt. Seine Bedeutung liegt weniger in selbständigen Leistungen als darin, dass er uns ein Lehrbuch hinterlassen hat, in welchem alle Fragen der Chirurgie niedergelegt sind, welche sich bis zu seiner Zeit allgemeine Geltung verschafft haben.

In seiner Chirurgie (I, 1. Teil, Kap. 13) beschäftigt Heister sich mit den Wunden der Nase. Wenn diese oberflächlich sind, soll man sie mit Heftpflastern heilen. Hängt die Spitze aber nur noch, so soll man sie annähen, dann mit Wundbalsam bestreichen und mit einer schmalen vierköpfigen Binde verbinden. Ganz abgehauene Nasenteile wieder anzuheilen ist aber unmöglich, wiewohl französische Ärzte (Blegny, Zodiac. Med. Gall., 1680, S. 75 und Garengeot, Tom. III, S. 55) diesbezügliche Erfolge berichten. Reichen Wunden bis in die Nasenhöhlen, dann soll man sie nähen, dabei aber Blei- oder Silberröhren in die Nasengänge bringen und sie da befestigen.

Die Gefahren von Brüchen der Nasenbeine (Kap. 3) bestehen zunächst in der Entstellung des Gesichtes. „Ohne dieses aber erfolgen auch gar leicht caries, schlimme Nasen-Geschwüre (ozaena) oder Nasen-Gewächs (polypus) darauf, wodurch sowohl der Geruch, als die Sprache und das Athemholen verhindert wird“. Die Behandlung besteht in Reposition und Tamponade . . . . ., „wenn aber ein Stück völlig von den übrigen los, ist wenig oder gar keine Hoffnung, dass

es mit den übrigen wieder werde zusammenwachsen. Derohalben muss man es mit einem Zänglein ausnehmen".

Das Nasengewächs, auch Polypus narium, Fleischgewächs oder Hypersarcoma (Glandorp, de polypo, Cap. 3) genannt, sind gutartig, können aber auch krebsig werden. „Meistenteils entspringen sie mitten oder auch oben aus der Nase, einige kommen auch gar aus den Hohligkeiten der Hirnschaalsbeine, Sinus cranii oder Maxillae genannt, hervor oder doch von dem Siebbein. Es haben dieselbe ihren Ursprung in der inneren Nasenhaut (Membrana pituitaria) und scheinet nichts anders zu seyn, als widernatürliche Ausdehnungen und Verlängerungen dieser schwammigten Haut, oder einer Drüse in derselben." Die schmerzlosen, weichen, weiss oder rötlichen Polypen sind gutartig, die schmerzhaften, harten, bleifarbigen, schwärzlichen, exulzerierten, mit scharf stinkender Materie sind „bösartig oder gar krebshaftig".

„Die Ursache des Nasengewächses ist nicht allemal bekannt; sondern es entstehen selbige oft von selbsten, und scheinen von einer Stockung eines dicken schleimigten Geblüts in der Nasenhaut und derselben Drüsen ihren Ursprung zu nehmen: welche sich, weil sie weich ist, von dem Anlaufe des Geblüts leichtlich ausdehnen lässt, und nach und nach zunimmt, bis sie endlich zu einem solchen Gewächse wird. Es entstehet der Polypus auch gern bey solchen Leuten, welche oft Strauchen oder Schnupfen bekommen, oder mit Flüssen der Nase behaftet sind; ingleichen auch nach Nasenbluten, nach einem Geschwür derselben, nach einem Falle oder Schlage auf die Nase, nach einem Bruche der Nasenbeine, von öfterem Grübeln in derselben, und vom Schnupfen scharffen Schnupftobacks, oder anderer Dinge. Die Ursache des Sarcomatis kan eben dieselbe seyn: dennoch ist auch zuweilen eine Caries oder Spina ventosa in den Nasenbeinen, sowohl in diesem, als dem Polypus, dahinter: wie ich ein dergleichen grausames Exempel gesehen.

Die Behandlung des Polypen ist entweder eine medikamentöse oder sie geschieht durch Instrumente. Aus dem Heilschatz seien erwähnt das Pulver von der Sabina, gebrannter Alaun, roter Praecipitat, weisser Vitriol, Radix hermodactyli. Alle diese Mittel werden mit Honig oder Salbe gemischt und mit oder ohne Wiecken appliciert."

„Der Pulvis heliotropii oder Scorpioidis wird von Poterio[1]) sehr gelobt, dass er ohne Schmerzen solche Polypos wegnehmen, wenn

[1]) Pierre de la Poterio, Ende des 16. und Anfang des 17. Jahrhunderts Arzt in Paris und dann in Bologna.

es nur mit Baumwolle des Tages zweymal in die Nase gebracht werde (Obs. 63, cent. III), doch nennet er nicht die eigentliche Art der Heliotropii. Dahero ungewiss, welche es eigentlich thun. Nach Erwähnung einer grösseren Anzahl von Korrosivmitteln beschreibt er die Operationsmethoden des Celsus, Paulus von Aegina, Abulcasis, Fabricius von Aquapendente u. a. und geht dann auf seine „eigene Methode durch eine besondere Ligatur" über. Diese besteht in einem Umschlingen der Wurzel mit einem mittels einer Kornzange eingeführten Faden. Letzterer wird zusammengezogen und liegen gelassen. Am zweiten Tage erfolgt die Entfernung der Polypen ohne Blutung und Schmerz. — Wenn die Ansatzstelle nicht zu sehen ist, dann soll man nach Palfyn [1]) mit schneidenden Zangen operieren. — Die Blutstillung erfolgt durch Einschnupfen von rectificirtem Brandtewein, Essig, Liquor stypticus u. a. Auch kann man die Nase derart tamponieren, dass man den ersten Charpiebausch an einem langen Faden bis oben in die Nase steckt. — „Le Dran [2]) in Obs. VI stillet das Blut noch auf eine andere Art. Er ziehet 12 bis 15 Fäden wie eine Haarschnur auf folgende Art durch die Nase. Nemlich er sucht eine krumme, glatte und durchlöcherte Zange durch die Nase in den Schlund zu bringen, darauf stecket er den Zeigefinger der linken Hand in den Mund, mit vorbenannten Fäden, bis an den Schlund, um den Knoten daselbst, wie er an einem Setaceo seyn muss, mit der Zange zu fassen, und durch die Nase zu ziehen, das andere Ende aber durch den Mund heraus hangen zu lassen. Die Fäden aber dieses Setaceum müssen lang genug seyn, ohngefehr 2 Spannen, und an dem einen Ende zwey Bourdonets versehen, davon eines trucken, das andere aber mit einem adstringierenden Liquore befeuchtet seyn kan. Wenn man nun das Setaceum durch die Nase ziehet; so wird das erste Bäuschgen das hin- und wiederhangende Blut abwischen, das andere aber, so einen Daumen breit von dem ersten angebunden seyn muss, die Nase hinten zuschliessen, dass kein Blut mehr in den Schlund fliessen könne, welches sonsten Husten und viele Beschwerlichkeiten verursachet, zugleich auch adstringiren und das Blut stillen helfen, zumal wo die Nase schon mit Carpie und dergleichen Medicamenten ausgefüllet." — Heister erwähnt dann, dass einige Chirurgen, darunter Garengeot [3]), wieder

---

[1]) Jean Palfyn aus Courtray, 1650—1730, Wundarzt und Professor der Anatomie und Chirurgie, Erfinder der Geburtszange.

[2]) Henry François Le Dran, bedeutender Chirurg in Paris, 1685—1770. Die Observ. sind in deutscher Übersetzung erschienen. Nürnberg 1738.

[3]) Réné Jacques Croissant de Garengeot aus Vitré in der Brétagne, 1688—1759.

das Aufklappen der Nase, wie es von Celsus beschrieben ist, empfehlen. Er verwirft diese grausame Methode. „Sollte man allenfalls nötig finden, die Nase durch eine Incision zu erweitern: so könnte es füglich in der Rinne neben dem Backen geschehen, damit doch die Narbe nicht unförmlich würde.“ — Krebshafte Polypen soll man nicht durch scharfe Mittel reizen. „Wenn ein Sarcoma in der Nase, so kan solches nicht wohl anders, als mit Corrosiven weggebracht werden: und wenn diese nicht helfen, so ist das Übel incurable, sonderlich wenn eine Spina ventosa mit dabey ist; bei welchen Fällen jedoch eine gute blutreinigende oder gelinde Mercurialcur oft von sehr grossem Nutzen und Effekt ist. Übrigens kan man verschiedene Observationes von Polypo nachlesen im Glandorp. de Polypo nar. und le Dran Obs. VI, VII.“

Im folgenden Kapitel bespricht Heister das Nasengeschwür oder Ozäna. Man nennt so „ein böses stinckendes Geschwür in der Nase, wenn stinkende Materie, Grindkrusten, und zuweilen auch Stücke verdorbener Beine mit einem fast unerträglichen Gestanke aus der Nase gehen: und wird dahero ein bösartiges stinkendes Nasengeschwür genennet, um selbiges zu unterscheiden von einer geringen Exulceration oder Geschwüre, welches oft durch die rauhe Luft oder Flüsse in der Nase entstehet; davon aber kein Gestank kommet, und leichtlich mit dem Bleiweisssälblein oder anderen dergleichen curiret wird“. Bei der Ozäna handelt es sich um eine Exulzeration der Schleimhaut mit oder ohne Karies. Die Krankheit kann auch auf die Sinus cranii oder in die Ossa maxillaria übergreifen. — Als Ursachen kommen in Betracht scharfes Geblüt, langanhaltender Schnupfen, Scharbock und Franzosenkrankheit. „Manchmal entstehet es auch nach einem Polypus, oder mit einem Polypo zugleich. Siehe Glandorp.“ Bei bestehender Karies ist die Prognose eine schlechte. Das Innere der Nase wird ausgefressen. — Die Behandlung besteht in Darreichung der Holztränke, von blutreinigenden Essenzen und Tinkturen, purgierenden Mitteln und Mercurius dulcis. „Sollte aber derselbe was von Franzosen an sich haben, muss man solche nach ihrer Art zu curiren trachten, und muss man manchmal eine gute Salivation gebrauchen.“ — Wenn keine Karies vorhanden, so soll man die Geschwüre durch mehrmals tägliches Einziehen von Aqua viridis Hartmanni reinigen oder sie hiermit bestreichen, oder Wiecken, die hiermit getränkt sind, hoch in die Nase schieben. Auch kann man hierzu Aqua calcis oder Mercurius dulcis verwenden. „Wenn man den Rauch vom Zinnober vorsichtig in die Nase lässet, heilet solcher auch sehr wohl.“ Die sich ablösenden kariösen Stücke soll man mit der Schere entfernen.

Heister beschreibt dann die durch den Engländer Drake bekannt gewordene Ozäna des Sinus maxillaris[1]) und deren Behandlung: „Man muss den Patienten auf der Seite, wo das Nasengeschwür ist, den zweyten Backenzahn ausziehen, hernach mit einem spitzigen Instrument, in Form ohngefehr eines Pfriemens, den Alveolum oder das Zahnkästlein durchbohren, bis in den Sinum maxillarem oder Hohligkeit des Oberkiefers; welches, wie er sagt, oft gar leicht geschehe, weil von der Materie in der Hohligkeit das Bein schon einigermassen zerfressen und mürbe gemacht sey. Wo dieses geschehen, würde die Materie dadurch nicht nur leicht ausfliessen, sondern man könne auch das Geschwür durch Einspritzung eines reinigenden Medicaments durch dieses Loch wohl reinigen und ausspülen." Das Loch ist dann jedesmal zu verstopfen. — Im folgenden Kapitel bespricht er den künstlichen Nasenersatz. „..... Demnach kan man, wo eine Nase ganz verlohren (und nicht gleich frisch mit Sutur und Pflastern hat wieder können angeheilet werden), um die grosse Hesslichkeit zu verbessern, eine gekünstelte Nase ansetzen; welche sonderlich von Silber oder Holz mit einer Schraube oder Feder so kan zugerichtet werden, dass man solche an dem übergebliebenen Theile der Nase fest anhängen kan: man pfleget aber vorhero die silberne oder hölzerne Nase so zu mahlen, dass sie mit der Couleur des Gesichts desjenigen, der sie tragen soll, übereinkomme."

Das umfangreiche zweibändige Werk Heisters „Medicinische, chirurgische und anatomische Wahrnehmungen" enthält eine reiche rhinologische Kasuistik, die teilweise der Erwähnung wert ist. Einer 50jährigen Frau verordnet er bei Nasenbluten Bettruhe, Aderlass auf dem Fusse, eine Mischung von Aq. plantag., Acet. destill. und Alum. cond. zum einschnupfen, auch innerlich ein Blutstillmittel. Dann musste sie grosse Blutsteine in die Hände nehmen und auf die Stirn einen kalten Taler binden. — Ein 4jähriges Kind hatte

[1]) Als erster bohrte Ant. Molinetti aus Venedig, später Professor in Padua, die Kieferhöhle bei ihrer chronischen Erkrankung 1675 von der Wange aus an. (Dissertationes anatomico-pathologicae. Venet. 1675. — William Cowper (1666—1709), Wundarzt zu London und James Drake (gest. 1706) aus London, wählten den Weg durch die Alveolen.

Monographien über die Krankheiten der Oberkieferhöhlen:

Ludolf Henrich Runge aus Bremen: Diss. de morbis praecipuis ossis frontis et maxillae superioris et quibusdam maxillae inferioris. Rintel 1750; abgedruckt in Hallers Diss. chir. I. 205.

Anselme Louis Bernard Bréchillet Jourdain, Zahnarzt in Paris (1734—1816): Traité des dépôts dans le sinus maxillaire etc. Paris 1760.

Traité des maladies et des opérations réellement-chirurgicales de la bouche etc. Paris 1768.

heftiges Nasenbluten, darauf folgte starke Hitze und Husten. Die Hitze lässt zuweilen nach. „Dahero befürchten die Eltern die Brustkrankheit oder Blattern, welche es noch nicht gehabt.“ — „Ein Corporal hat an der Nase und im Gesicht den Krebs, welcher schon die Scheidewand der Nase, einen guten Teil der Nase und deren Backen weggefressen.“ Die erfolgreiche Therapie besteht aus Blutreinigung und Anwendung von Quecksilbersalbe. — Zahlreich sind auch sonst die Fälle von Nasensyphilis, die bald als Nasengeschwür (Ozäna), bald als venerischer Krebs beschrieben werden. Sie werden mit Sassafrass, Sarsaparilla, Quecksilber, Schwitz- und Abführkuren behandelt.

Aus der Zahl der deutschen Chirurgen der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, welche aus dem Militärärztestande hervorgingen und in Frankreich ihre Ausbildung empfangen haben, seien zwei genannt. Joh. Leberecht Schmucker (1712—1786), Generalchirurg der preussischen Armee. In seinem Werke „Chirurgische Wahrnehmungen“ (Berlin und Stettin 1774) findet sich über die Streitfrage der Trepanation des Os frontis eine interessante Bemerkung. Es werden (I. II. VI. XI. XII.) Fälle leichter Verletzung des Stirnbeins beschrieben, in denen durch die Trepanation Verschlechterung und Tod eintrat. Schmucker sucht die Ursache für diese Misserfolge darin, dass durch die Eigenart des Kriegslebens die Blutgefässe des Gehirnes und der Hirnhäute, besonders aber die lymphatischen und serösen Gefässe geschwächt werden und erschlaffen, wodurch die Lymphe sich in die Nachbarschaft ergiesst. Seine neue Methode soll nun diese Gefahren beseitigen: sie besteht nach wiederholten Blutablässen aus der Wunde selbst in Umschlägen mit Essigwasser und Salmiak, sowie reichlichem Laxieren. Er will hiermit später gute Erfolge gehabt haben.

Weniger bedeutend ist der preussische Leibarzt Joh. Theodor Eller (1689—1760). In seinem Buche „Vollständige Chirurgie“ (Berlin 1763) berichtet er (VII, 1), dass die Nasenpolypen, welche durch Behinderung der Sekretion entstehen, von den Schriftstellern je nach Beschaffenheit, Härte und Farbe unterschieden werden. 1. Der ganz blasse und häutige P. membranaceus. 2. Der fibröse, härtere, fleischfarbige P. carneus. 3. Der sehr harte und knorpelige P. cartilagineus. 4. Der ungleichmässige, schwarzblaue, mit Krampfadern bewachsene P. cancrosus. — Jene Verstopfung in der Schleim-

haut, welche zur Polypenbildung führt, findet man häufig bei Kachektischen. Die Therapie stammt von Celsus, Avicenna, Paraeus, Forest, Fallopius, Hildanus usw. Von späteren wird Heinrich von Heer erwähnt, welcher die Polypen mit Rad. gentianus behandelt. Camerarius verwendet den Kauter, Severinus nach Mercurials Vorgang mit Akupunktur usw. —

Die Wunden der Nase (II, 15) werden mit Naht und Heftpflaster behandelt. „Wenn die Nasenbeine selbst verletzt sind, muss man deren Exfoliation und Consolidation erst wieder zu befördern suchen, ehe und bevor die äusserliche Haut geschlossen wird." Die Geradstellung der gebrochenen Nasenbeine erfolgt mit der Sonde, welche mit Plumaceaux umwickelt ist (II, VI, 1).

Unter Krebs versteht Ellers (III, 1) ein mit einer harten Geschwulst vergesellschaftetes fressendes Geschwür (Ulcus cancrosum). Dieses wird „wiederum unter dem Gesichte und vornehmlich an der Nase Noli me tangere und an den Lippen Carcynoma geheissen. Diese letzten Arten Geschwüre wurden auch vor Zeiten Chyronia oder Thelevia, zuweilen auch Dysepulotica genannt." Später (III, 5) schreibt er: „Der Krebs in der Nase entstehe entweder inwendig oder äusserlich. Der äusserliche fänget gleichfalls wie der an der Lippe von einem kleinen harten Knoten oder Warze an. Der innerliche aber, weil er in der schleimdrüsigten Membrane seinen Sitz nimmt, und also von der äusserlichen starken Haut nicht bedecket ist, zeiget sich insgemein mit einer simplen flachen callösen Verhärtung, welche mehrentheils sehr schmerzhaft ist; in kurzer Zeit aber erfolget eine Ergiessung solcher beizender Feuchtigkeit oder Eiters, die callösen, schwammichten Geschwulste, welche alsdenn hervorgestossen werden, erstrecken sich nach und nach in alle Höhlen der inwendigen Nase, treten oftmals vorwärts oder hinter dem Gaumen hervor, verzehren die Knorpel und Nasenbeine, brechen überall äusserlich durch, verunstalten das Gesichte und resolvieren sich in einen heftig stinkenden Eiter; zuweilen treiben sie auch von unten durch den Nasenkanal und Thränensack hinauf, und machen sich in dem grossen Augenwinkel eine Öffnung. Endlich zeiget auch die Erfahrung, dass zuweilen ein stinkendes Nasengeschwür (Ozäna) oder Nasengewächs (Polypus narium) mit der Zeit hart und callös wird, und seine vorige Natur in eine krebshafte verändert, und sich hernachmals mit besagten Zufällen verändert."

Von grossem Einfluss auf die Entwickelung der Chirurgie an der Universität Leipzig war der in Chemnitz 1694 geborene Joh.

Zacharias Platner (gest. 1747). In seiner Ars medendi singulis morbis accommodata teilt er die Nasenblutungen bei Fiebern in kritische und symptomatische ein. Treten sie ohne Fieber oder sonstige Erkrankungen ein, so spricht man von spontanen. Diese letzte Art findet man vorwiegend bei schwächlichen Kindern oder solchen, welche überreich ernährt sind, dabei aber den Körper zu wenig üben. Bei Greisen deutet häufiges Nasenbluten auf bevorstehende Apoplexie hin. — Die kritischen Blutungen lösen akute Krankheiten, wie die Phrenitis, Brennfieber, Leberentzündung, Pleuritis, Apoplexie, zuweilen auch chronische Leiden, wie Kopfschmerz, Schnupfen, Nervenspannung. Hierbei bedeutet die Lösung aber noch nicht Heilung, wie wir dies bei den Pocken sehen. — Bei schwachen Menschen kann Nasenbluten zum Tode führen oder es hinterlässt Abzehrung (Tabes), Staar und Glaukom oder schwarzen Staar und infolgedessen Augennebel und Blindheit. . . . . Die Behandlung ist vorwiegend eine allgemeine, den alten Heilschätzen entnommen. Auch die örtliche Therapie bietet nichts Neues. —

Von Interesse ist folgende Stelle aus dem Abschnitt Coryza et gravedo (§ 347): Caput in coryza leniter dolet, cuius est magna gravitas et *καροφορία*. Cum his pigrior mens tardiorque sensus esse solet. Ex his intellegitur, ipsum etiam cerebrum in his morbis affici, et veterum sententiam, cerebrum his destillationibus expurgari, propius a vero abesse; id quod tamen per factam a natura metastasin vasorum durae matris cum iis, quae per pituitariam membranam discurrunt, non vero facta destillatione per foramina ossis ethmoidei fieri potest.

Aus der Literatur der Franzosen müssen die „Observations sur la cure radicale de plusieurs polypes etc." (Paris 1749) des hauptsächlich als Geburtshelfer berühmten André Levret (1703 bis 1780) aus Paris an erster Stelle genannt werden.

Levret unterscheidet die Nasenpolypen je nach ihrem Sitz in der Nasenhöhle selbst oder in ihren Nebenhöhlen, ferner nach der Art des Stoffes, aus dem sie bestehen (à raison de leur essence): Die einen sind heilbar, weil ihre Ursache frei von Bösartigkeit ist. Die anderen leisten der Heilung mehr Widerstand, weil die Kranken selbst von schlechter Konstitution sind. Andere wieder sind ganz unheilbar, weil sie einer Krankheit entspringen, welche dem Polypen selbst ihm eigenen Merkmale aufprägt. — Dann teilt man sie nach ihrer Gestalt ein: die einen nehmen diejenige der Nase an und sehen wie Birnen oder Tränen aus, andere hängen nach hinten her-

unter und ähneln fast stets einer Knolle oder Zwiebel. — Nach ihrer Konsistenz findet man weiche, gallertige, harte, fast szirröse u. a. — Dann teilt man die Polypen ein nach dem Prinzip ihrer Zusammensetzung, d. h. nach der Ausdehnung der mit schleimigen Säften durchtränkten Schleimhaut, von der sie gebildet werden. Sie entstehen nämlich durch lymphatische Verschleimung (Engorgement) der in der ganzen Dicke der Schleimhaut gelegenen Drüsen. — Endlich unterscheidet man sie nach ihren zufälligen Eigenschaften: geschwürig, frei von Geschwüren, schmerzhaft, schmerzlos, braun oder rot, weisslich und bläulich, bleifarben oder mit geschwollenen Venen, einzeln oder traubenförmig. — Man soll auf die Ursachen der Polypen achten: das venerische Übel, Skorbut, Skrofulose. In solchen Fällen muss man erst die spezifische Kur anwenden, um dann erst zu operieren. Grosse Vorsicht erfordern die krebsigen Polypen, wiewohl die Gefahr der Behandlung durch die Levretsche Methode herabgemindert ist. —

Wenn nach Anwendung von Ätzmitteln die Eiterung stark genug gewesen, so empfiehlt Levret (S. 214) eine Bleiauflösung in destilliertem Essig, womit man das Geschwür austrocknen und heilen soll. Oder man bringe mit einer Wiecke oder einem Pinsel fliessendes Myrrhenöl, peruvianischen Balsam, Pulver von Myrrhe, Weihrauch oder roten Rosen darauf.

Levret schlägt (§ 534, 547) statt des Bandes ein Instrument vor, das aus einem biegsamen Silberdraht besteht, um welchen in Gestalt einer Spirallinie ein messingener Draht gewunden ist, welcher sich wie um seine Achse herum dreht. Auf der einen Seite ist ein Griff von Holz, der einer Messerschale ähnelt, auf der anderen endet er in eine stumpfe Spitze. Man schiebt dieselbe durch das äussere Nasenloch bis in den Rachen, so dass man sie mit einer Zange fassen und aus dem Munde ziehen kann. Alsdann biegt sich der Draht, welcher die Achse macht, nach oben gegen den oberen Teil der Nase oder gegen ihr Gewölbe, und indem man das Instrument bald nach dem Munde, bald nach der Nase zu schiebt, so zerreiben die Bogen des wie eine Spirallinie gewundenen Drahts die Wurzeln des Polyps. Er stellte als erster den Satz auf, dass ein Polyp zwar viele Zacken und Äste haben könne, aber immer nur an einer Wurzel hänge. Er bezeichnet den wiederwachsenden Polyp als vivax. — Levret schreibt, dass ein Polyp nach schnell unterdrückter Menstruation entstanden sei.

Behandlung der Polypen mit dem einfachen und doppelten Zylinder:

Levrets neues Instrument zur Abrasio polyporum bestand aus einem silbernen Drahte, um welchen ein anderer von Messing schneckenförmig gedreht ist. An jeder Seite desselben war ein hölzerner Griff, welcher an der einen Seite, damit der Draht durch die Nase gezogen werden konnte, abzunehmen und wieder daran zu befestigen war. War dies geschehen, so sollte man jeden Griff mit einer Hand ergreifen und durch die bei dem Gebrauch der Knotenschnur angezeigte wechselweise Bewegung den zurückgebliebenen Teil der Wurzel gleichsam abraspeln. — Obschon Levret die ersten brauchbaren Instrumente zur Unterbindung der Nasenpolypen angab, so ist doch nicht er, sondern D. Monro als Erfinder der Unterbindung anzusehen. Sein Instrument ist aber noch zunächst fast nicht durch ein zweckmässigeres ersetzt worden. Es ist bekannt unter dem Namen der Levretsche (einfache oder doppelte) Zylinder. Es ist eine einfache oder doppelte, drei Zoll lange Röhre, woran unten zwei Ringe gekettet sind, um die Enden der Ligatur daran zu befestigen.

Guiseppe Natale Pallucci aus Florenz (1716—1797), welcher lange Zeit in Paris und Wien lebte, versuchte nach Levret dessen Methode der Polypenoperation zu verbessern („Ratio facilis atque tuta narium curandi polypos", Viennae 1763) und gibt sich den Anschein, auf diesem Gebiete der erfolgreichste Operateur zu sein.

Levret hat in seiner Abhandlung von den Polypen mit seinen eigenen Beobachtungen und mit denen vieler anderer Ärzte bewiesen, dass man selten oder fast niemals die Wurzeln des Polypen finde. Wenn er auch aus einer Menge verschiedener Säcke zusammengesetzt sei, weshalb er höckrig und ungleich ist, so hängen diese doch alle an einer einzigen Wurzel, und wenn verschiedene Wurzeln da seien, so seien auch verschiedene Polypen da.

In der „Anleitung zur Kenntnis aller chirurgischen Krankheiten und der dabey erforderlichen Operationen" von François Chopart (1743—1795) und seinem Freunde Pierre Joseph Desault (1744—1795) aus Paris nehmen die Krankheiten der Nase einen breiten Raum ein. Dieses Kapitel ist wegen seiner didaktischen Klarheit noch heute sehr lesenswert. Hier sollen nur einige wenige Notizen Platz finden.

„Die Ausschneidung der Nasengewächse oder ihre Vertilgung durch Ätzmittel erzeugen bisweilen Schmerzen im Auge,

die Augenentzündung und oft eine mehr oder weniger beträchtliche Rose. Diesen Zufällen kann man durch Aderlässe, Diät, erweichende Dampfbäder vorbeugen."

Der Nasenabszess wird inzidiert. „Wenn die Nasenflügel oder die Knochen entblöset sind, sprützt man Gerstenwasser und Rosenhonig, Weinmeet hinein, oder zieht wohl gar durch eine Gegenöffnung auf der Nase eine Haarschnur hindurch. Man zieht die vom Beinfrasse oder dem trocknen Brande abgesonderten oder angegriffenen Theile durch eine äussere Incision, wenn die Öffnung der Nasenlöcher nicht gross genug ist, heraus."

Bei Brüchen des Nasenbeins lässt man nach ihrer Einrichtung „am Arme zur Ader und hierauf am Fusse, um den Zufällen vorzubeugen, welche von den Folgen der Erschütterung des Gehirns von der Verstopfung der Schleimhaut in den Seitenhöhlen oder in den Nasenlöchern, von einer Eitergeschwulst, welche daselbst entsteht, usw. abhängen können und durch die Symptome erkannt werden." Gegen syphilitische Karies wird der Rauch von Zinnober und der Aufenthalt in einer mit Quecksilber angefüllten Luft empfohlen. — Chopart bespricht dann den Nasenersatz. —

Fremdkörper werden aus der Nase mit kleinen Sonden oder Löffeln, die als Gabeln wirken, entfernt. Stecken sie tief in der Nase, so soll man sie nach hinten in den Mund stossen. Sitzen sie unbeweglich fest, dann zerstückle man sie. Ein für diese Eingriffe zu enges Nasenloch soll mit dem Messer erweitert werden. — Chopart bespricht dann die verschiedenen Arten der Polypenbehandlung sowie die Chirurgie der Nebenhöhlen.

„Die Schleimhöhle des oberen Kinnbackenknochens und oft auch des Stirnknochens können noch der Sitz eines fixen, ununterbrochenen oder periodischen, scharfen, brennenden, und wenn der Kranke redet, weit stärkeren Schmerzes sein, ohne dass man eine Geschwulst gewahr wird oder dass Feuchtigkeiten durch die Nase fliessen. Dieser Schmerz ist oft eine Folge der weggewichenen Gicht oder eines zurückgetriebenen Ausschlages; er ist gemeiniglich unheilbar, und kann durch die krampfstillenden Mittel, die erweichenden Rauchbäder, die Bäder, die blasenziehenden Pflaster an den Waden gelindert werden."

„In den „Auserlesenen chirurgischen Wahrnehmungen" Desaults (Frankfurt a. M. 1791) ist eine kurze Übersicht der chirur-

gischen Vorlesungen eingefügt, welche im Hotel Dieu zu Paris gehalten wurden. Von diesen betreffen drei unser Interessengebiet.

Manoury (I) berichtet über eine Schusswunde in den Mund mit Bruch der unteren Kinnlade und einem Loch des hinteren Teiles des Gaumens. In den Nasengängen stecken verlorene Kugeln. Da das Schlucken dem Patienten unmöglich fiel, so wurde eine Hohlsonde durch die Nase in den Schlund gebracht, welche derselbe einen ganzen Monat bei sich behielt. —

Plainaud (XI) beschreibt ein schwammiges Gewächs des Sinus maxillaris, das Desault heilte. — Lachapelle (XLII) berichtet über Heilungen krebsartiger Geschwüre, u. a. einen Fall von Nasenkrebs, der mit einer Entzündung des linken Nasenflügels begann und allmählich die ganze Nase zerstörte. Die Geschwüre wurden zweimal täglich mit Goulardschem Bleiwasser benetzt. Innerlich bekam er schweisstreibende Mittel, Quecksilber und Spiessglanzschwefel. Örtlich wurde mit ätzendem Quecksilber behandelt. Am 60. Tage war die Vernarbung beendet. Dann bekam Patient eine Fontenelle am Arm, die er 6 Monate trug. Der Nasendefekt wurde durch eine künstliche Nase gedeckt. —

Während Jourdain bei Ozäna der Kieferhöhle die schwierige Methode der Einspritzungen durch die natürliche Öffnung empfahl, Lamorier diesen Weg oder den durch vorhandene Lücken der Molaren wählt, entstand damals schon eine Kontroverse, ob man überhaupt gesunde Zähne zum Zwecke der Eröffnung der Kieferhöhle ziehen sollte.

Meibom hatte die Extraktion geraten. Desault dagegen schnitt das Zahnfleisch ein und ging durch die Vorderwand in die Höhle ein. Von Zeit zu Zeit musste mit dem kleinen Finger die Öffnung erweitert werden.

In J. P. Desaults Werk „Chirurgischer Nachlass" (als Inbegriff von Desaults Lehren nach dessen Tode herausgegeben durch Xavier Bichat; deutsch von Georg Wardenburg, Göttingen 1800) finden sich aus der Nasenheilkunde einige Bemerkungen über die Ligatur der Nasenpolypen, bei deren Operation entweder das Ausreissen oder die Ligatur in Frage kommt. Für letztere entscheidet sich Desault 1. bei Patienten, die vor den Schmerzen Angst haben, welche das Ausreissen verursachen könnte; 2. bei kurzstieligen, grossen Geschwülsten; 3. bei Sarkomen, wenn eine ungünstige Reiz-

wirkung beim Ausreissen zu befürchten ist; 4. bei „schleimigen Polypen mit Stengeln", bei denen eine starke Blutung zu befürchten ist; 5. wenn sich im Laufe der Operation immer wieder neue Polypen zeigen; 6. bei dünnstieligen Polypen mit einer Verlängerung nach vorn und einer nach hinten.

„Man verwerfe die Ligatur, wenn die Geschwulst eine breite Basis hat, wenn der Kranke sich vor Instrumenten nicht fürchtet; wo der zu tief sitzende Stiel dem Knotenschliesser unzugänglich ist und wo der Polyp, indem er wenig Umfang hat, mit der Zange leicht gefasst werden kann, wo ferner nichts von Blutung und Reizung zu besorgen zu sein scheint." Es folgt eine Kasuistik mit genauer Beschreibung des Verfahrens Desaults, der sich zur Ligatur des Levretschen Zylinders, der Belloqschen Röhre oder einfach der Sonde bediente.

In der ärztlichen Literatur des 18. Jahrhunderts nimmt die Ozäna einen breiten Raum ein, so dass ihr Inhalt auch nicht annähernd hier wiedergegeben werden kann. Die geschwürige Natur der Krankheit ist zunächst die ausschliesslich geltende. Man sah sie allgemein als ein krebsiges oder syphilitisches Leiden an. Diese Anschauung beruhte zunächst auf der vielfachen Identifizierung beider Krankheiten, dann aber darauf, dass infolge der damals noch mangelhaften Behandlungsmethoden der Syphilis unter den Ozänafällen diejenigen syphilitischen Ursprungs mit ihren grossen Zerstörungen an Zahl alle anderen Formen der Ozäna bedeutend übertrafen. Eine ausführliche historische Bearbeitung der Ozänafrage muss für eine andere Gelegenheit vorbehalten werden. Hier sollen, der Art des vorliegenden Werkes entsprechend, nur einige wenige Notizen Platz finden:

Levret erzählt in seinen Observations: Er habe die Ozäna zuweilen im Anschluss an operative Entfernung von Nasenpolypen (par l'arrachement) auftreten sehen. Im übrigen, sagt er, on définit communément l'ozène un ulcère sordide et puant qui attaque les parois du nez, et très-souvent les os de cet organe. Er unterscheidet die leicht heilbare syphilitische Form, welche die häufigste ist, von der durch sonstige Erkrankungen der Säfte entstandenen. Die Behandlung der ersteren besteht in frictions mercurielles. — In Lorenz Heisters Werk „Medizinische, chirurgische und anatomische Wahrnehmungen" finden wir ein reiches kasuistisches Material über die Ozäna, dabei aber keinen einzigen Fall, bei dem nicht die damals üblichen antisyphilitischen Mittel Anwendung fanden, Quecksilber,

Sarsafrass, Theriak, Antimon, Sarsaparilla, Purgantien, Schwitzkuren etc. Bd. 1, Wahrnehmung 91: 22 jähriger Student, „...... ohne andere venerische Zufälle, welche er leugnete, jemals an sich gehabt zu haben". — Wahrnehmung 152: 30 jähriger Mann, der schon „vor etlichen Jahren was unreine Liebes-Zufälle an sich gehabt hatte, aber nicht völlig davon mag curirt gewesen sein". — Wahrnehmung 609: Ein stinkendes Nasengeschwür und mangelnde Monathszeit bei einer Fräulein usw. — Aus der grossen Zahl der Dissertationen sei die von Carl Friedrich Hundertmark über Ozaena venerea (Leipzig 1758) angeführt: Im allgemeinen ist die Ozäna ein bösartiges Nasengeschwür infolge von Schärfe und Fäulnis der Säfte, meist skorbutisch und venerisch oder am häufigsten beides zusammen. Sie strömen zur Schneiderschen Schleimhaut, zernagen sie und die darunter liegenden dünnen Knochen. .... Die Schleimhaut der Nasenhöhle enthält überaus reichlich Blutgefässe und Drüsen. Aus ihnen wird ein zu klebriger und eingedickter Saft ausgeschieden. Über ihn streicht bald kalte, bald warme, bald trockene, bald feuchte Luft. Daher ist es nicht wunderbar, dass sie sich unter diesen Einflüssen zusammenzieht und austrocknet, und dass der von ihr ausgesonderte Schleim unterdrückt und zurückgehalten wird. Hierdurch entsteht Schnupfen, Kopfschmerzen, Schwindel usw. ..... Wenn nun skorbutische und venerische Säfte hinströmen und sich in der Nase sammeln, dann entstehen ernstere Erkrankungen: langdauernde und lästige Schnupfen und Augenentzündung, Karunkeln, Polypen, Sarkome und bösartige Geschwüre. Erkranken hierbei die Knochen, so entsteht die Ozäna. — Hedenus erwähnt auch eine rachitische Form der Ozäna. Bei Erforschung der Ursache der Krankheit ist darauf zu achten, ob der Kranke nicht etwa zu viel Quecksilber in sich aufgenommen habe. Nach der Ursache hat sich die Behandlung zu richten. Er verwirft das Einziehen des Zinnoberrauches und den Kauter, empfiehlt dagegen den Höllenstein. —

Sehr ausführlich behandelt das „Grosse Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste" (Leipzig und Halle 1740) die Nasenkrankheiten. „Nasengeschwür, Ozäna, nennt man ein böses stinkendes Geschwür in der Nase, wenn stinkende Materie, Grindkrusten und zuweilen auch Stücke verdorbener Beine mit einem fast unerträglichen Gestanke aus der Nase gehen." Hiervon ist die geringe Exulzeration unterschieden, „welche oft durch die rauhe Luft oder von Flüssen in der Nase entstehet, davon aber kein Gestank kommt, und leichtlich mit dem Bleiweisssälblein oder einem anderen dergleichen Mittel curiret wird". Das bösartige Nasengeschwür ist „manchmal ohne Beinfrass, öfteren aber mit diesem vergesellschaftet;

in dem ersteren Falle ist nur die innere Nasenhaut heftig exulceriert, und erstrecket sich oft biss in die Höhlen der Hirnschale oder bis in die Höhligkeit der Kinnbackenbeine". Es entsteht bei langer Dauer auch Beinfrass der schwammichten Nasenbeine. Scharfes Geblüt, Scharbock, venerische Krankheiten, das Einschnupfen scharfer Sachen können die Ursache sein. Das Übel kann die ganze Nase ausfressen, dass sie zusammenfällt. Hier wird Drake die Entdeckung zugeschrieben, dass es stinkende Geschwüre gebe, die nur in der Kieferhöhle ihren Sitz haben und eine Ozäna vortäuschen. Man erkennt dies daran, dass, wenn man den Kranken auf die gesunde Seite legt, der Eiter dann durch die natürliche Öffnung aus der Nase fliesst. Es wird dann erwähnt, dass einige Todesfälle bei der Ozäna des Sinus maxillaris vorgekommen sind. — Drake, Arzt in London, gest. 1706, extrahiert den zweiten Backzahn und durchbohrt die Alveole.

Auch die Frage der Eröffnung der Kieferhöhle wurde bald Gegenstand lebhafter Erörterungen: Lamorier wählte hierzu entweder den natürlichen Weg durch vorhandene Lücken der Molaren. Wenn aber die Zahnreihe intakt ist, muss man sie allemal schonen und den zweiten Weg wählen: wenn in dem ersten Falle ein kariöser Zahn nur locker in seiner Alveole sitzt und eine kleine Menge Eiter herausfliesst, soll man, wie Meibomius zuerst riet, den Zahn extrahieren. Dann soll man mit zwei Bohrinstrumenten, einem stumpfen und einem scharfen, die Zahnöffnung genügend erweitern, bis man durch diese mit dem kleinen Finger eindringen kann. Desault empfahl in diesem Falle das betreffende Stück Zahnfleisch bis zum Knochen auszuschneiden, damit es sich nicht nach der Operation einstülpe und den Eiterabfluss behindere. Er rät ferner, von Zeit zu Zeit die Spitze des kleinen Fingers durch die künstliche Öffnung einzuführen, um ihren allzu schnellen Verschluss zu verhindern. — Bei völlig gesunder Zahnreihe soll man diese schonen und nach Lamorier und Bordenave die Höhle unterhalb der Eminentia molaris öffnen. Desault bevorzugt hierfür den unteren Teil der Fossa canina, weil hier der Knochen weniger dick ist. Man braucht hierbei die Instrumente nicht so tief in den Mund einzuführen. Er umschneidet zunächst mit der Spitze des Bistouri das Operationsfeld. Und um die Durchbohrung weniger schmerzhaft zu machen, trennt man das Zahnfleisch, das Periost und die Mundschleimhaut. Dann geht man mit einem scharfen Instrument in den Sinus ein wie mit einem Nagelbohrer (vrille) und vergrössert die Öffnung mit dem stumpfen Bohrer, um die Höhlenwand nicht zu verletzen. Nach Entleerung des Eiters verschliesst man die Öffnung mit einer Charpiekugel und bekämpft

(durch Spülungen) die Entzündung. Wenn die Behandlung erfolglos ist, so wird der Kranke für seine Umgebung ein Gegenstand des Ekels, den die Gesetze von der Ehe und vom Militärdienst ausschliessen [1]).

Bemerkenswert für die Rhinologie sind die Arbeiten von Sauveur François Morand, 1697—1773. Er war Demonstrator der Chirurgie am Jardin du roi, später Wundarzt der Charité zu Paris. In seinen „Vermischten Schriften" (Leipzig 1776) lesen wir (S. 366 ff.): „Obwohl das Herausziehen der Nasengewächse oft ohne Nutzen unternommen worden ist, so habe ich doch diese Operation oft glücklich unternommen." Es wird über drei Fälle berichtet, von denen der erste von bedeutenden Pariser Chirurgen als unheilbar zurückgewiesen war, von Morand aber durch Zangenoperation geheilt wurde. — Im zweiten Falle war durch das Gewächs das Nasenloch derart gedehnt, „dass das Nasenbein gespalten und die Haut zum Zerplatzen ausgedehnt war". Er operierte mit der Zange. . . . „Auch sogar das Nasenbein, welches sich herausgegeben hatte, begab sich nach und nach wieder in seine natürliche Lage." Die Geschwulst war übrigens fast so gross wie ein Hühnerei! — In einem weiteren Falle trat einige Tage nach der Operation „Fluss am rechten Backen ein, und eine Art von Eiter ging zu beiden Ohren heraus!" Gegen das bei der Operation eintretende Nasenbluten liess Morand mit Erfolg kaltes Wasser in die Nase aufziehen. „Ja es ist auch das gut, wenn man den Kranken im Gesichte damit, ohne dass er es sich versieht, bespritzet."

Von den italienischen Chirurgen sei Ambrosio Bertrandi, 1723—1765, der bedeutendste seiner Zeit, genannt. Er war Professor der Chirurgie in seiner Vaterstadt Pavia. Für die Nasenheilkunde kommen seine „Abhandlungen von den Geschwüren" in Betracht. (Deutsch von C. H. Spohr, Leipzig 1788.)

§ 539 ff. Vom Nasenpolypen.

Die Schleimhaut ist der Sitz dieses Auswuchses in der Nase, und der dicke Schleim in der Nase ist die Ursache dieses Übels,

---

[1]) Berger, Johannes Godefredus: Diss. de coryza, polypo, ozaena. Wittenb. 1695. — Camerarius, Elias Rudolphus: Diss. de ozaena. Tubing. 1692. — Voet: Diss. de ozaena. Lugd. Batav. 1725. — Rost: Diss. de ozaena. Altdorfi 1725. — Hundertmark, Carol. Frid.: Progr. de ozaena venera. Lips. 1758. — Weland: Diss. de ozaena maxillari, cum ulcere fistuloso ad angulum oculi internum complicata. Argentorati 1791. — Weiss: Diss. de ozaena et polypo narium. Vindob. 1782. — Gunz, Justus Godofredus: Progr. observationum ad ozaenam maxillarem ac dentium ulcus pertinentem continens. Lips. 1785. — Meyer, Georgius Augustus: Commentatio. De ozaena venerea casus singularis. Hamburgi 1785.

weil er die Zellen derselben anfüllt und ausdehnt. Diese Haut kann durch Schläge auf die Nase oder auch die benachbarten Teile derselben verletzt werden, vorzüglich, wenn Knochensplitter da sind, welche sie stechen; ferner durch den Reiz von starken Niesemitteln, von scharfen Pulvern, z. B. Schnupftabak, durch häufige Blutflüsse aus der Nase, durch hartnäckige Schnupfen und durch Mittel, deren man sich bedient, sie zu stopfen; oder endlich dadurch, dass man die Gewohnheit gehabt hat, sich oft und unvorsichtig mit dem Finger in der Nase zu wühlen. Die Fehler des Schleims können in einer zu grossen Dicke, Schärfe usw. bestehen.

Die Polypen sind entweder Sackgeschwülste (Cysten) oder Fleischgeschwülste.

Die Sackgeschwülste entstehen durch Erweiterung der Haut oder Schleimhaut (§ 379). „Es ist keine neue Substanz, welche sie hervorbringt." — Die Fleischgeschwülste (Tumores sarcomatosi) sind durch Konsistenz und Farbe dem Auswuchs von Fleisch ähnlich. (§ 509.) Breigeschwülste, Fettgeschwülste, Skrofeln und der Zirrhus können durch Reizung schwammig und rot werden, d. h. sich in Sarkome umwandeln. — Unter Skrofeln versteht Bertrandi (§ 412) Schwellungen und Verstopfungen der Drüsen. Sie entstehen durch schlechte Säfte (Kakochymie). — Die harten szirrhösen Nasenpolypen arten leicht in Krebs aus. Sie wachsen immer wieder, wenn man sie ausreisst und hinterlassen dann in der Nase ein unheilbares Krebsgeschwür.

Die medikamentöse Behandlung besteht aus dem Auftragen von Ätzmitteln: Vitriolspiritus, Weinstein, Öl, Quecksilberwasser, versüsster Salzgeist, Rabetisches Wasser, Spiessglanzbutter. Beim Eintritt von Brennen und Schmerzen wird das Mittel sofort abgewischt. Nach Krustenbildung soll man Digestivsalben auftragen. Bertrandi rät jedoch, vor Auftragen der Ätzmittel in die Polypen Einschnitte zu machen. Hierdurch entsteht in der Geschwulstmasse selbst eine Kruste, nach deren Abfall eine stärkere Eiterung eintritt. — Vor Gebrauch des Kauters wird gewarnt, weil der allzu starke Reiz Krebs hervorruft.

Es werden dann die verschiedenen operativen Methoden von Celsus an besprochen; hierbei wird insbesondere auf Garengeotsche Methode (Nouveau traité des instruments de chirurgie. Tom. II. chap. 12. art. I. pl. 22) hingewiesen: man bringe die hier beschriebenen Instrumente, Zangen, die ausgehöhlt und durchlöchert sind, nach und nach in die Nase zu der Wurzel der Polypen hinauf, und, wenn man dieselbe erfasst hat, so ziehe man die Zange in halben Zirkelkreisen bald auf die eine, bald auf die andere Seite und fahre

damit fort, bis der Polyp sich ablöst und in der Zange liegt. Einschnitte in die Nase sind selten nötig und von Nutzen.

In einer lesenswerten Dissertation bespricht Carl Friedr. Hundertmark (Leipzig 1758) die Ozaena venerea: Im allgemeinen ist die Ozäna ein bösartiges Nasengeschwür infolge von Schärfe und Fäulnis der Säfte, meist skorbutisch oder venerisch oder am häufigsten beides zusammen [1]). Sie strömen zur Schneiderschen Schleimhaut, zernagen sie und die darunter liegenden dünneren Knochen. . . . Die Schleimhaut der Nasenhöhle enthält überaus reichlich Blutgefässe und Drüsen. Aus ihnen wird ein zu klebriger und eingedickter Saft ausgeschieden. Über ihn streicht bald kalte, bald warme, bald trockene, bald feuchte Luft. Daher ist es nicht wunderbar, dass sie sich unter diesen Einflüssen zusammenzieht und austrocknet und dass der von ihr ausgetrocknete Schleim unterdrückt und zurückgehalten wird. Hierdurch entsteht Schnupfen, Kopfschmerz, Schwindel usw. . . . Wenn nun skorbutische und venerische Gifte hinströmen und sich in der Nase sammeln, dann entstehen ernstere Krankheiten: langdauernde und lästige Schnupfen und Augenentzündung, Karunkeln, Polypen, Sarkome und bösartige Geschwüre. Erkranken hierbei die Knochen, so entsteht die Ozäna. — Hundertmark erwähnt auch die rhachitische [2]) Form der Ozäna. Die Ursache ist auf Grund einer eingehenden Untersuchung der Kranken festzustellen. Hierbei ist auch zu erforschen, ob der Kranke nicht etwas zu viel Quecksilber gegen die Lustseuche in sich aufgenommen hat. Je nach der festgestellten Ursache muss die Behandlung eingerichtet werden. Hierfür wird ein reicher Arzneischatz beschrieben. U. a. Si ozaena ea est conditio, ut locus ulcere erosus, praeviae carunculae, polypi, sarcomatis altius infixae reliquiae, osque corruptum pateat, omnium optime lapide aduritur infernali. . . . Er bekämpft die Behandlung mit dem Kauter als grausam, zumal er auch das gesunde Gewebe angreife und Schaden stifte. Ebenso verwirft er das Einziehen von Zinnoberrauch. —

---

[1]) Nach Chr. Gottl. Selle, Medicina clinica, Ofen 1798, haben die venerischen Krankheiten ihren Grund in einem Gifte. Ob dieses Gift seine Entstehung im menschlichen Körper selbst genommen habe oder ob es eine ausserhalb desselben und durch zufällige Ursachen entstandene Materie sei, ist schwer zu entscheiden. — Der Skorbut ist eine chronische Faulung der Säfte.

[2]) Die englische Krankheit (Rickets) wurde in England zwischen 1612 und 1620 bekannt. Die Annahme bestand, dass sie durch scharfe Säfte, die mit der Skrofulose verwandt sind, verursacht werde, ferner, dass Kinder, welche von venerischen, skrofulösen oder skorbutischen Eltern stammen, rhachitisch werden. Auch suchte man zwischen Syphilis und Skrofulose eine Beziehung in den beide verursachenden scharfen Säften.

Aus Joh. Aug. Unzers medizinischem Handbuch. (Lüneburg und Hamburg 1770.) Unzer, ein Anhänger der Lehre Stahls, war Arzt in Hamburg und Altona, später Professor in Rinteln:

(36.) Der Ausschlag des Mundes und der Nase rührt oft vom verdorbenen Magen, oft auch vom Schnupfen her, dessen scharfe Feuchtigkeit die Nase und Lippen zerbeizt. Öftere Purganzen mit Jalappwurzel zu 6—15 Gran und Blutreinigungen für die Kinder sind zur inneren Kur hinlänglich. Äusserlich bestreicht man täglich diesen Ort einige Male mit Majoranwasser, in welchem ein klein wenig zyprischer Vitriol aufgelöst worden.

Wenn der Schnupfen die Nase verstopft, so bestreicht man sie oben bei den Augen mit Majoranbutter oder steckt Wiecken hinein von Leinwandfasern, die in den ausgepressten und mit Zucker versüssten Saft von roten Rüben getaucht worden. Auch ist es gut, die Nase fleissig mit Eieröl zu bestreichen. Je heisser die Kinder gehalten werden, besonders wenn sie mit dem Kopfe am Ofen oder in der heissen Sonne liegen, je mehr sie schwitzen, je dumpfiger das Zimmer ist, je sorgfältiger sie vor der frischen Luft behütet werden, desto mehr haben sie den Schnupfen.

(47.) Das starke Nasenbluten, die güldene Ader, ja alles starke Bluten ganz junger Kinder ist ein Zeichen ihrer schwachen Natur und verkündigt kein langes Leben. Man muss ihnen alle hitzige und zu nahrhafte Speisen und Getränke, ja selbst den Milchbrei entziehen. An Wasserbrei und verdünnenden Nahrungsmitteln müssen sie sich begnügen lassen. — Das Kapitel „Die Masern oder Pocken“ (57) enthält einige Bemerkungen über das Nasenbluten (Seite 174, 182, 187, 202), ebenso das von den Masern (Seite 208, 213). „Das Nasenbluten muss ebenso wie beim Ausbruch der Pocken gepflegt und im höchsten Notfalle, wenn davon Gesicht und Lippen erblassen, Hände und Füsse erkalten, oder der Kranke übel wird, und sich erbrechen will, ebenso gestillt werden, wie vor dem Ausbruche der Pocken im schwachen Zustande.“ —

Die Nasenheilkunde des 19. Jahrhunderts.

Je mehr wir uns bei der Sammlung des rhinologischen Quellenmaterials der Gegenwart nähern, um so schwieriger wird seine Auslese, welche doch von den Gesichtspunkten des historisch Interessanten und historisch Wichtigen durchgeführt werden muss.

Geschichtlich interessant bleibt alles, was der Vergangenheit von Wert gewesen, geschichtlich wertvoll aber nur das, was ein Glied geworden in der Kette der Entwickelung der Dinge. In einem recht unterhaltenden geistvollen Buche, in Schmitz' „Brevier für Weltleute", lese ich die trefflichen Worte: „Für einen lebendigen Geist ist die Vergangenheit nur interessant, weil er intensiv in der Gegenwart lebt. Er verlangt zu wissen, wie die Gegenwart mit allen ihren Vorzügen und Fehlern geworden ist, der Tätige sucht in der Vergangenheit Lehren und Erfahrungen für die Gestaltung der Zukunft." So möchten wir von dem Wege, welcher aus den Uranfängen der alten Säftelehre über deren Vollender Hippokrates bis zu der Gegenwart der humoralen Pathologie mit den Verfeinerungen ihrer Untersuchungsmethoden keinen Baustein missen. Denn gerade ihr Werdegang und ihre Beziehungen zur Heilkunde überhaupt weisen uns immer wieder darauf hin, dass diese ein grosses, ganzes, historisches Gebilde ist, dass die Trennung eines Spezialgebietes von der Gesamtmedizin leicht zum Schaden der Kranken auf Abwege führen kann. Wo unsere Vorgänger auf Irrwegen gewandelt, da ist es lehrreich und interessant zu sehen, wie die Ursachen hierfür stets noch darin zu finden sind, dass sie von der wissenschaftlichen Grundlage abgegangen sind. In diese Zeit zurück können wir noch heute die

vielerlei Spielarten der Volksmedizin verfolgen, reich vertreten auch in der Nasenheilkunde. — Manches aber, aus ernstem Streben geboren, ward vergessen, manches für immer und sehr vieles, um in gleicher oder vielleicht auch in veränderter Form in neuester Zeit wieder in die moderne Praxis eingeführt zu werden. Alte Gesichtspunkte der Diagnostik finden wir in ihrer Wiedergeburt. Der ewige Fortschritt rüttelt an dem Bürgerrechte jeder neuen Idee, mag sie auch berufen sein, für längere oder kürzere Zeit eine Gegenwartsrolle zu spielen. So war Jahrhunderte die Rhinoskopie vergessen, bis ihr Czermak und Voltolini neues Leben gegeben. Hier setzte dann die Loslösung der Nasenheilkunde als ärztliches Spezialgebiet ein. Bis dahin war sie naturgemäss mit der inneren Medizin und der Chirurgie eng verbunden. Bei diesem Prozesse der Loslösung gingen zwei wichtige Heilgebiete in das Arbeitsbereich der Chirurgen über, die Rhinoplastik und die Nasenrachen- und Kieferpathologie, soweit sie eine Kieferresektion erfordert, während die Erkrankungen der äusseren Bedeckung der Nase wohl mehr in das Studiengebiet der Dermatologie fällt. Dass die neueste Zeit hierin einige Wandlung gebracht, hat vorerst noch wenig zu bedeuten. — Wenn nun schon dieses Moment einschränkend wirken muss bei der Auswahl des Materials des 19. Jahrhunderts, so wird ein gleiches eintreten müssen gegenüber der umfangreichen anatomischen und physiologischen Literatur. Eine weitere Einschränkung gebietet uns die Schwierigkeit der historischen Bewertung der wissenschaftlichen Leistungen der letzten Jahrzehnte. Fehlt unserem urteilenden Auge doch noch völlig die hierzu notwendige Entfernung.

Nehmen wir die geistvolle Forschung in der Ozänafrage aus den vielen Einzelfragen der Rhinologie als Beispiel hierfür heraus: bis auf die Beobachtung Michels, die ja auch an sich nur eine uralte Wahrheit neu entdeckt, finden wir in ihr nichts, was heute schon auf absolut sicheren Füssen stände. Und doch sehen wir bei ihrem Studium, wie eine Arbeit — darunter wohl manche literarische Eintagsfliege — die andere anregt. Diese historische Entwickelung führt dann vielleicht einmal zum Ziele, zur Erkenntnis. Niemand wird der wissenschaftlichen Spezialisierung der einzelnen medizinischen Disziplinen diese fördernde Kraft absprechen. Sie revolutioniert die ganze ärztliche Forschungsarbeit nach dem sicher fördernden Prinzipe der Arbeitsteilung, welche ein gut Teil ihrer Entstehung der Schaffung neuer technischer Möglichkeiten verdankt. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts bewundern wir den Drang der Internisten und Chirurgen, in den Fragen der Nasenerkrankungen scharf kritisch zu urteilen und zu handeln. Aber — das Krank-

heitsfeld ist dem Auge nur wenig sichtbar. Es ist ein Tasten und Tappen, Wägen und Wagen, bald Zaudern, bald wieder ein energischer Operationswagemut, bis endlich die zweite Hälfte uns den ersten Grundstein. bringt für den Aufbau der modernen Nasenheilkunde, die allgemeine Einführung der Rhinoskopie. —

An dieser Grenzscheide in der Entwickelung der Nasenheilkunde soll die Darstellung der Geschichte enden. Die freundliche Beurteilung, welche der erste Band gefunden, machte es mir leicht, hierbei den bisherigen Weg weiter zu gehen. Das Buch ist nicht bestimmt, als Ganzes eine kurzweilige Lektüre zu sein. Aber wer sich schliesslich in die Einzelfragen der Rhinologie vertieft, wird in dem Stoffe, den uns die Jahrtausende bieten, manches finden, was ihn ihren ganzen Aufbau mit grösserer Freude betrachten lässt. Die Sammelforschungen, an denen die moderne Literatur reich ist, beziehen sich in jedem einzelnen Falle nur auf kleine Spezialgebiete. Sie würden in der Nasenheilkunde für jede einzelne Frage einen ausserordentlichen Umfang annehmen müssen, so dass es sich schon hierdurch verbietet, selbst bei grösster Beschränkung der Wiedergabe, das Material von der Zeit an zu sammeln, in der eigentlich erst die moderne Rhinologie beginnt. Wie gross auch die Fortschritte sein mögen, welche diese in den letzten Jahrzehnten gemacht hat, so bleibt das, was bisher sich als dauerhaften Bestandteil des wissenschaftlichen Schatzes erwiesen hat, an Umfang so weit zurück hinter dem fast unermesslichen Umfange der spezialistischen Literatur, dass seine Sichtung und notwendige Prüfung in bezug auf den Wert des einzelnen als Baustein für das Ganze heute noch völlig unmöglich ist. Allein das Gebiet der pathologischen Anatomie und der Bakteriologie, dann nach Einführung des Kokains in die rhinologische Behandlung durch Jellinek[1]), die Vereinfachung der Untersuchung und das Aufblühen der therapeutischen Möglichkeiten, — alle diese Dinge lassen uns noch nicht zur Ruhe des historischen Blickes kommen. Was vorliegt kann und soll getreu dem Motto dieses Werkes eine Handhabe für diejenigen sein, welche es einmal unternehmen wollen, dem lose aneinandergereihten inhaltreichen Quellenmaterial eine gefälligere, mehr erzählende Darstellungsform zu geben. Hierzu bietet jeder Punkt Gelegenheit genug. Möge also im Sinne jener Worte Ulrichs von Hutten dieses Buch seinen Zweck erfüllen! Relicturus ansam post me multis, qui rem sua dignitate explicabunt. — —

---

[1]) Jellinek, Über lokale Anästhesie des Larynx und Pharynx. Vorl. Mitt. Wiener med. Blätter. 1884. Nr. 39. — Das Kokain als Anästhetikum und Analgetikum für den Pharynx und Larynx. Wiener med. Woschenschr. 1884. 45/46.

Dass die Darstellung der Nasenheilkunde des 19. Jahrhunderts mit einem recht umfangreichen Zitat beginnt, mag seine Erklärung in dem wissenschaftlichen Werte des Dictionaires als Sammelstellen der derzeitigen Forschungsergebnisse finden, dann aber auch darin, dass gerade diese Arbeit eine klare Zusammenfassung der Ozänafrage bietet, welche doch im Laufe des Jahrhunderts durch Michel eine neue, für die Zukunft grundlegende Wendung bekommen sollte.

Die Ozänaforschung spielt im 19. Jahrhundert eine ganz besondere Rolle. Über ihren Stand im Anfange desselben geben uns Percy[1]) und Laurent[2]) im Dictionnaire des sciences médicales (Paris 1819) Aufschluss:

Unter Ozäna versteht man gewöhnlich eine Geschwürbildung der Schleimhaut der Nasenhöhlen (Fosses nasales), des Gaumensegels und der Kiefernhöhle. Hierbei wird ein übelriechender Eiter ausgeschieden, welcher die Aussenluft erfüllt und so abscheulich ist, dass man ihn dem unerträglichen Geruch toter Wanzen vergleicht. Daher gab man den hieran Erkrankten den Namen Wanzen.

Diese Definition fasst alle Geschwüre in sich, welche nach der Natur des abgesonderten Eiters der über die Oberfläche der Nasenhöhle streichenden Luft einen unangenehmen Geruch beigibt, und zwar ohne Rücksicht auf ihre Entstehung und die Krankheit, welche sie erhält. Professor Boyer erkennt diese Erklärung nicht an. Der Gelehrte will alle Sprachverwirrung ausschalten und bezeichnet als Ozäna nur „das Geschwür der Nasenflügel (Narines), welches keine Materie absondert und welches das ganze Leben hindurch ohne fühlbaren Fortschritt bestehen kann". Nachdem er angenommen hat, dass diese Krankheit mit einer Veränderung der Schleimhaut und einer Nekrose gewisser knöcherner Teile verbunden ist und ihren Sitz da hat, wo die Nasenhöhle am meisten gekrümmt ist, sagt Boyer, dass man sie nur an der durch die Nase ausgeatmeten Luft merkt. Das Fehlen jeder Art von Materie kann weder auf eine Ulzeration, noch auf ihren Sitz hindeuten. Bei aller unserer Hochachtung vor den Ansichten eines so berühmten Chirurgen können wir ihm doch so lange nicht beipflichten, als nicht Leichenbefunde den Sitz und das Wesen der Krankheit aufgeklärt haben. Boyer weist mit Recht darauf hin, dass sie den Plattnäsigen gemeinsam ist (dont le nez est écrasé). Dies veranlasst uns, mit grösserer Wahrscheinlichkeit die Ursache des üblen Geruches im Schleime, dem

---

[1]) Pierre François Percy, 1754—1825, bedeutender Wundarzt im Heere Napoleons.

[2]) Jean Louis Maurice Laurent (1784—1854), Anatom in Paris.

Produkte der Schleimhaut, zu suchen, der sich weder von selbst nach aussen entleert, noch ausgeschneuzt wird und durch seinen langen Aufenthalt in den gekrümmten Nasenhöhlen diesen so ekelhaften und abstossenden Gestank annimmt. Hierbei spricht so lange nichts für ein Geschwür, bis nicht die ganze Aussenfläche (surface) ulzeriert ist und ein neues Absonderungsorgan darstellt. Man hat dieses Leiden als ein dem Nasenbein eigentümliches und als eine häufige Ursache dieser Art von Ozäna bezeichnet. Es ist unglücklicherweise in einigen Familien erblich.

Guy Patin[1]) sucht folgende Frage zu entscheiden: Ist nicht der ganze Mensch von Natur eine Krankheit? Hierbei erklärt er allen Nasen den Krieg, welche nicht der seinen, welche lang und ciceronianisch ist, gleichen. Nachdem er über die Ozäna gesprochen, fährt er fort: Ich gehe weiter: die Physiognomiker behaupten, dass selbst der Geist durch die Eiterung der Nase erkranke. Daher stellen sie den Satz auf: corruptum nasum sequitur corruptio morum, quod est probabile: jene Art von Nase, bei der im Sprechen der Atem ranzig stinkt (qui rancidulo ore loquuntur), ist gewöhnlich eigen den Taugnichtsen, Possenreissern, Zügellosen, Nichtsnutzigen, Faulenzern, Verschmitzten, Hinterlistigen, Schmutzfinken, Lärmmachern, Lügnern, Bösewichtern, Lebemännern, Chicaneuren, Lasterhaften, Berüchtigten, Schändlichen, Verbrechern, die ohne alle Tugend nur an Fehlern kranken und in böser Leidenschaft stark sind und von der Natur ausschliesslich zu Betrug und Schändlichkeit geschaffen sind. Wie das nun auch sein mag, diese unglücklichen Menschlein brauchen ärztliche Hilfe, aber kräftiger mit Feuer und Schwert. Wir können nicht wissen, auf wen dieser skeptische Schriftsteller zielt. Sollten Guénaut[2]) oder Mazarin[3]) Stumpfnasen gehabt haben?

Die erwähnte Stellung der Nase kann durch Schlag, Fall, Kugeln aus Feuerwaffen, Säbelhieb, der die Nase fast ganz abtrennt, oder durch Verstümmelung, eine Art von Strafe bei gewissen Völkern, entstehen. Sie kann die Ursache für die Ozäna sein. Ein Kapitän eines französischen Fremdenregiments wurde durch Briganten in Itri im Königreich Neapel gefangen genommen. Er wurde erschossen und für tot liegen gelassen. Er wurde gefunden, seine Wunden wurden behandelt und er hatte das Glück, zu genesen. Aber er be-

---

[1]) Guy Patin aus Hondenc en Bray (Oise), 1602—1672, ein geistreicher Sonderling, verherrlichte den Aderlass und die Senna (saigner et senner) als Allheilmittel; Gegner der medizinischen Neuerer.

[2]) Guénaut, berühmter Arzt in Paris, gest. 1667.

[3]) Jules Mazarin, Minister Ludwig XIV., gest. 1661, bildete vielfach den Gegenstand des Spottes in den Schriften Guy Patins.

hielt eine Ozäna, welche seine Anwesenheit unerträglich machte, weil man nicht das Geschwür und die Karies, die unvermeidliche Folge des Schusses, welcher einen Teil der Nase zerstört hat, hat heilen können.

Die häufigste Ursache der Ozäna ist die Ulzeration der Schleimhaut der Nasenhöhlen, unterhalten durch das venerische Übel, durch juckende Flechte (dartres), Skorbut oder Krebs. Jedenfalls beginnt die Krankheit mit einem Schnupfen, welcher einen jauchigen Eiter absondert. Dieser entzündet die Teile, mit welchen er in Berührung kommt, und frisst sie an. Lässt die Entzündung an Heftigkeit nach, so wird der Eiter fester. Er behält aber seinen sonderbaren, üblen Geruch, welcher die durch die Nase streichende Luft infiziert.

Wenn diese Entzündung, der Anfang der Krankheit, durch das venerische Gift verursacht ist, so ist es eine Seltenheit, dass sie das Resultat einer einfachen Infektion ist. Und man kann keineswegs annehmen, dass, wenn der Kranke unklugerweise in die Nase die mit Eiter behaftete Fingerspitze gebracht hat, die Entzündung eher eine Folgeerscheinung und der Beweis einer allgemeinen Infektion ist. In diesem Falle geht ein sehr starker Kopfschmerz, welcher in der Nacht sich verstärkt, der Geschwürsbildung voran und kündigt sie an. Wenn man die Ursache hierfür nicht erkannt und beseitigt hat, schreitet die Krankheit von Tag zu Tag weiter vor, ergreift den Knochen und zerstört ihn. Die Nase sinkt ein, verliert ihre Form, wird schliesslich platt, bis die stützenden Knochen kariös geworden und herausfallen. Greift das Geschwür die äussere Seite der Nasenhöhle an, so beginnt das Auge zu tränen. Es hat den Nasenkanal verstopft. Wenn das Geschwür nicht allzu tief liegt, so sieht man es wie alle venerischen Geschwüre mit einem weissen oder gräulichen Schorf bedeckt oder von einer braunen und festen Kruste, welche ablösbar ist. Die Geschwürsfläche tritt dann hervor, überzieht sich aber sofort mit einem neuen Schorf. Greift die Krankheit auf die Kiefernhöhle über, so zeigt sich hier zuerst eine harte, lederfarbene Geschwulst. Sie erstreckt sich gewöhnlich vom Wangenknochen bis zur Fossa camina und macht zuweilen oberhalb der Schneidezähne eine kleine Fistelöffnung, durch welche eine grössere oder kleinere übelriechende Eitermenge hindurchsickert. Drake[1]), welcher eine gute Beschreibung der Ozäna gibt, hat die Beobachtung gemacht, dass der Eiter in grösserer Menge sich ergiesst, wenn der Kranke auf der gesunden Seite liegt. Der anfangs starke Schmerz

---

[1]) James Drake, Arzt in London, gest. 1706.

nimmt ab und hört auf, wenn der Eiter leicht abfliesst, kehrt aber sofort zurück, wenn der Eiterabfluss nachlässt.

Den Ursachen, welche der Ozäna der Nase und der Kiefernhöhle gemeinsam sind, fügen die Autoren hinsichtlich der letzteren noch hinzu: Zahnausfall, Räucherungen mit Zinnober, wie man sie gegen die venerischen Symptome des Mundes anwendet, Pocken (petite verole).

Welches auch die Ursache sein mag, die Prognose ist oft sehr schlecht, besonders wenn die Ozäna einen erhöhten Punkt der Nasenhöhle ergreift und den Heilmitteln wenig zugänglich ist. In frischen Fällen kann man auf Heilung hoffen. Aber meist widersteht die Ozäna allen Mitteln, den innerlichen wie den äusserlichen. Man darf sich dennoch nicht sofort entmutigen lassen, vielmehr muss der Chirurg mit den energischsten Mitteln vorgehen, wenn dies auch von einer heute leicht zu verbergenden Entstellung begleitet sein sollte. Diese wird immer noch einem Zustande vorzuziehen sein, in welchem der Kranke ein Gegenstand des Ekels und Schreckens für alle ist, welche mit ihm in Berührung kommen.

Für die Behandlung muss man zunächst die Ursache der Krankheit erforschen. Man soll sich überhaupt vor unnützem Herumtappen hüten, bis schliesslich die Erscheinungen sich verstärken und gegenüber den schärfsten Arzneien ganz hartnäckig werden. Wenn man sich dessen versichert hat, dass die Ozäna mit einem krankhaften Bau der Nase zusammenhängt, welcher in seinen Krümmungen den Schleim ansammelt und ihn hier den wanzenartigen Geruch annehmen lässt, dann soll man raten, die einheimischen Bäder aufzusuchen, das Wasser so hoch wie möglich aufzuziehen, damit es den infizierten Schleim verdünne und fortspüle. Unser Mitarbeiter Dr. Mérat hat mit diesem einfachen Mittel die scheussliche Krankheit bei einer jungen stumpfnäsigen Person geheilt. Erst als sie sich weigerte, diese angenehmen Eingiessungen fortzusetzen, kehrte das Leiden wieder. Merkt man aber, dass die üble Ausatmung durch ein venerisches Geschwür verursacht ist, so beginne man sofort mit einer allgemein antisyphilitischen Behandlung. Gleichzeitig aber wende man örtliche Mittel an. Diese zu beschreiben erübrigt sich. Es ist klar, die Kur richtet sich nach dem Alter, der Art der Symptome, welche die Ozäna begleiten, der Dauer ihres Bestehens usw. Die örtlichen Mittel sind ebenso zahlreich wie mannigfaltig. Wir wollen sie nicht alle aufzählen, uns nur auf diejenigen beschränken, welche wesentlichen Erfolg versprechen. Dahin gehören die Einspritzungen mit Gerstenwasser, gemischt mit etwas Rosenhonig. Hiermit beginnt man die Behandlung. Dann greift man

zu reinigenden Mitteln mit etwas Alkohol und in vielen Fällen zu Quecksilberbichlorür. Zu gleicher Zeit wird man versuchen, eine energische Ableitung durchzuführen, sei es durch häufige Darmentleerungen, sei es durch Anlegen einer Fontanelle im Nacken.

Es folgt dann unter Berufung auf Hippokrates die Beschreibung der Behandlung mit dem Kauter, ferner wird die von Celsus überlieferte Methode der Freilegung des Geschwürs durch Einschnitt erwähnt, auch die von Fabricius von Aquapendente modifizierte Kauterisation usw.

Tritt die Ozäna bei einem Kranken auf, der an juckender Flechte leidet, als deren Teilerscheinung sie zu betrachten ist, so soll man innerlich und äusserlich Schwefel und Antimon anwenden. Eingiessungen in die Nase und Trinkkuren von Eau de Barège sind sehr wirksam. Man kann seine Massnahmen mit Abkochungen von Nachtschatten, Belladonna usw. unterstützen. Den Vorzug vor allen verdienen aber die Schwefeldämpfe.

Skorbutgeschwüre in der Nase gehören zu den grössten Seltenheiten. Sie kommen nur in sehr alten und schwereren Fällen vor. Eine gut geleitete Behandlung kann höchstens das symptomatische Geschwür zur Heilung bringen.

Für die Therapie der Kieferhöhlenozäna hat man zwei Methoden empfohlen. Die erste, die von Jourdain[1]), bestand in Einspritzungen durch die natürliche Öffnung der Höhle. Diese aber ist schwer in der Ausführung und unsicher im Erfolg. Man gab die Methode auf. — Die zweite ist sicherer und wurde überall aufgenommen. Man öffnete die Höhle irgendwo (dans un point quelconque de son étendue). Lamorier[2]) wählte hierzu entweder den natürlichen Weg durch vorhandene Molaren. Wenn aber die Zahnreihe intakt ist, muss man sie allemal schonen (respecter) und den zweiten Weg wählen: Wenn in dem ersten Falle ein kariöser Zahn nur locker in seiner Alveole sitzt und eine kleine Menge Eiter herausfliesst, soll man, wie Meibomius[3]) zuerst riet, den Zahn extrahieren. Dann soll man mit zwei Bohrinstrumenten, einem stumpfen und einem scharfen, die Zahnöffnung genügend erweitern, bis man durch diese mit dem kleinen

---

[1]) Anselme Louis Bernard Bréchillet Jourdain, berühmter Zahnarzt in Paris. — Traité des dépôts dans le sinus maxillaire etc. Paris 1760. — Traité des maladies et des opérations réellement-chirurgicales de la bouche etc. Paris 1778.

[2]) Loues Lamorier (1696—1777), geb. zu Montpellier, Chirurg in Paris, später in seiner Vaterstadt.

[3]) Heinrich Meibom aus Helmstädt (1678—1740), Professor in seiner Vaterstadt. Er nahm an, dass der Eiter sich dann den Weg selbst bahnt.

Finger eindringen kann. Desault[1]) empfahl in diesem Falle, das betreffende Stück Zahnfleisch bis zum Knochen auszuschneiden, damit es sich nicht nach der Operation einstülpe und den Eiterabfluss behindere.

Die Anschwellung, welche gewöhnlich eine Folge der Operation ist, behandelt man mit Bähungen und erweichenden Gurgelungen. Desault rät, was nicht zu vernachlässigen ist, von Zeit zu Zeit die Spitze des kleinen Fingers durch die künstliche Öffnung einzuführen, um ihren allzu schnellen Verschluss zu verhindern.

Wenn aber die Zahnreihe vollständig gesund ist, dann soll man sie nach Lamorier und Bordenave[2]) durchaus schonen. Sie raten, die Höhle unterhalb der Eminentia molaris zu öffnen. Desault bevorzugt hierfür den unteren Teil der Fossa canina, weil hier der Knochen weniger dick ist als an den anderen Teilen des Kieferknochens. Man braucht hierbei die Instrumente nicht so tief in den Mund einzuführen, und die Oberlippe lässt sich leicht abziehen. Man umschneidet zuerst mit der Spitze des Bistouris das Operationsfeld. Und um die Durchbohrung weniger schmerzhaft zu machen, durchtrennt man zunächst das Zahnfleisch, das Periost und die Mundschleimhaut. Dann geht man mit einem scharfen Instrument in den Sinus ein wie mit einem Nagelbohrer (vrille), dann vergrössert man die Öffnung mit dem stumpfen Bohrer, um die Höhlenwand nicht zu verletzen. Nach Entleerung des Eiters verschliesst man die Öffnung mit einer Charpiekugel und bekämpft die Entzündung. Wenn die Behandlung erfolglos ist, so wird der Kranke für seine Umgebung ein Gegenstand des Ekels, den die Gesetze von Ehe und vom Militärdienst ausschliessen.

Die erste Monographie über die Krankheiten der Nase verdanken wir J. L. Deschamps d. Jüng., 1740—1824. Er war Chefchirurg der Charité in Paris und konsultierender Chirurg Napoleons I. — Diese „Abhandlungen über die Krankheiten der Nasenhöhle und ihrer Nebenhöhlen" (Stuttgart 1805, übersetzt aus dem Französischen von Christ. Friedr. Dörner) haben einen Umfang von 215 Seiten und beginnen mit einer anatomischen Beschreibung der Nase, der sich dann eine Darstellung ihrer Entwickelung vom Embryo bis zum Greisenalter anschliesst. Aus dem physiologischen Teile sollen einige wenige Bemerkungen wiedergegeben werden: Deschamps bespricht die Aushauchung und Absonderung der Schleimhaut: „... Im

[1]) Pierre Joseph Desault (1744—1795) zählt zu den bedeutendsten Chirurgen Frankreichs in jener Zeti.

[2]) Toussaint Bordenave (1728—1782), Arzt in seiner Vaterstadt Paris.

gesunden Zustand wird die Feuchtigkeit durch die durchströmende Luft aufgelöst erhalten und mit ihr ausgestossen, so dass man beim ersten Anblick glauben möchte, es finde keine Aushauchung statt. Wenn aber die Schleimhaut durch irgend ein Mittel gereizt wird, z. B. durch Tamponieren der Nase, beim Schnupfen, durch Einatmen von oxygeniertem salzsaurem Gas, so wird diese Feuchtigkeit in grösserer Menge ausgehaucht. Sie durchdringt die Charpie in der Nasenhöhle oder fliesst in den anderen Fällen häufig ab [1]). — Das Atmen in einer trockenen Luft, starkes Laufen, Entzündung der Schleimhaut erschöpfen oder trocknen die Quellen dieser Feuchtigkeit, und nun fühlen wir den Nutzen dieser unmerklichen Aushauchung erst in seinem vollen Wert." — — „Die Nasenhöhle wird oft ein heilsames Auswurfsorgan, wie ich es bei einem jungen Menschen zu beobachten Gelegenheit hatte, der von Kindheit an immer ausserordentlich rotzig war. Er befand sich stets wohl, bis er unversichtigerweise die starke Schleimabsonderung verstopfte."

Deschamps spricht in diesem Teile über das Tabakschnupfen: „.... Man kann nicht leugnen, dass das Tabakschnupfen, so lächerlich im allgemeinen der so sehr verbreitete Gebrauch desselben ist, öfters Bedürfnis zur Erhaltung der Gesundheit wird. Augenkrankheiten, hartnäckige Kopfübel usw. verschwinden oft auf seinen Gebrauch. Wenn diese Gewohnheit indessen allein auf diese Fälle bestimmt wäre, so müsste der Arzt sie durch seinen Beifall sanktionieren, und der Philosoph hätte kein Recht mehr, sie lächerlich zu machen."

Recht ausführlich wird das Niesen besprochen. Es wird von einer epidemischen Krankheit erzählt, die einst herrschte und deren gefährliches Symptom das Niesen gewesen. Alle die es befiel, starben. Daher datiert noch die Gewohnheit, einem Niesenden Gottes Beistand zu wünschen. — Fressende Geschwüre, Würmer, Unterdrückung der Ausdünstungen der Nase, Masern, Blatternausschlag können das Niesen verursachen. Wir lesen von dem guten Einfluss des Brechweinsteins (2 Gran) auf diese Krankheit. — Ein 17 jähriges Mädchen nieste 300 mal hintereinander. Nach Ablauf des Anfalls verfiel sie in grosse Schwäche, auch wohl in Konvulsionen. Die Krankheit endigte mit Lähmung der linken Körperhälfte. Bei der Untersuchung fand sich in der Nase eine platte, weiche, schmerzhafte Geschwulst, bei deren Öffnung sich Eiter entleerte. „Der Referent nimmt die beschriebene Geschwulst als die Ursache der Krankheit an und redet von einer Verbindung zwischen dem Perikranium und der

[1]) Auf dieser Beobachtung beruht das Wesen der Gottsteinschen Tamponade.

Schleimhaut der Nase und der harten Hirnhaut und leitet dieses heftige Niesen von einem Zerren, das die Geschwulst im Perikranium und der Nasenschleimhaut verursachte, von der Verbindung und Mitleidenschaft beider Teile unter sich her." Deschamps lehnt derartige Spekulationen ab. „Besser ist's, in solchen Fällen nichts erklären zu wollen und unsere Unwissenheit zu bekennen bei Krankheiten, die ihren Sitz in den Nerven haben, als Verbindungen der Teile zu supponieren, die nicht existieren, und darauf ein Urteil zu gründen." — Deschamps beschreibt dann einen Fall von hysterischem Niesen, das mit einem Reiz im Zwerchfell begann (1800 maliges Niesen in einem Anfall!), verweist hierbei auf einen Fall des Fabricius Hildamus, der ein 14 jähriges Mädchen betrifft, die nach dem Anfall erblindete. Haarseil und Schröpfköpfe zwischen den Schultern brachten völlige Heilung auch von der Blindheit. .... „Van der Wiel erzählt von einem Manne, dass er jedesmal 3—4 mal niesen musste, wenn er seine Gattin liebkosen wollte."

Der Abhandlung über die Entzündung der Nasenschleimhaut schickt Deschamps eine Bemerkung über die verschiedenen Theorien der Entzündung voraus: „Ich kann hier nicht die Hypathese Boerhaves untersuchen, der die Ursache der Entzündung in einer Verstopfung der Haargefässe suchte, nicht die von Van Swieten, der sie in der vermehrten Geschwindigkeit des Blutes zu finden glaubte; nicht die von Savage, der sie ganz physisch und mechanisch erklärte; ebensowenig die von Hoffmann und Cullen, die sie dem Krampf der ganz kleinen arteriellen Gefässe zuschrieben; oder die von Stahl, der sie in einer Reizung der Nervenenden und vermehrten örtlichen Empfindlichkeit suchte, welcher Meinung van Helmont und Vicq d'Azyr beipflichten." Deschamps schliesst sich der Theorie Stahls an „als derjenigen, welche der Vernunft am wenigsten wehe tut und welche allgemein angenommen ist":

Die akute Entzündung der Nasenschleimhaut hat ihre Ursache in einer Verletzung oder in einer Abnormität der Erregung. Diese entsteht nach bedeutend vermehrter, verminderter oder unterdrückter Schleimabsonderung, nach einem Reiz der Nervenenden usw. „Aderlässe, kurz der ganze antiphlogistische Apparat werden sie bezwingen." — Als besondere Krankheit wird die Anschwellung der Nasenschleimhaut behandelt. Ihre Ursache liegt in einem Krankheitsstoff der Schleimhaut selbst. Feuchte Wohnungen oder auch Blattern verursachen sie öfter. Der Kranke hat dabei keine Kopfschmerzen, kein Nasenbluten. Die Oberfläche ist nicht geschwürig und hat keine Auswüchse. Sie besteht in einer örtlichen Schwäche

der Schleimhaut, deren Farbe sich nicht einmal dabei verändert. „Ledran[1]) riet den Gebrauch der Darmsaiten dagegen, um die Nasenhöhle wieder zu erweitern. Eine bleierne Röhre oder eine elastische Sonde wird dem Zweck eher entsprechen. Man bestreicht diese Röhre alsdann mit einem fetten, etwas reizenden Mittel." — Auch versucht Deschamps durch kalte Fussbäder den Schnupfen zu kupieren.

Über die Polypen lesen wir:

„Die Nasenpolypen, ebenso die Polypen der Nebenhöhlen entspringen eigentlich nicht aus dem fibrösen Gewebe der Schleimhaut; sondern sie entwickeln sich in dem Zellgewebe, das zwischen jenem und der Schleimhaut liegt; das fibröse Gewebe ist keiner Ausdehnung fähig und die Schleimhaut leiht dem Auswuchs, der sie vor sich herstösst, seine äussere Hülle und überzieht ihn genau in seiner ganzen Ausbreitung. — Die Schlaffheit des Zellgewebes, die organische Schwäche der Blut- oder Lymphgefässe, Ansammlung von Schleim in den Schleimhöhlen, irgend ein Reiz, der grösseren Zufluss der Säfte, vermehrte Absonderung oder sonst unregelmässiges Spiel der Gefässe veranlasst, sind die nächsten Ursachen dieser Krankheit, deren entfernte Ursachen aber ebensowohl auch andere Krankheiten verursachen. Unter diese zählt man feuchte Wohnung, häufige Katarrhe etc. — Diese Auswüchse sind entweder Folge krankhafter Entwickelung der Gefässe, oder sie bestehen aus blosser Lymphe oder sie bilden sich durch Entwickelung der Blutgefässe und verdickte Lymphe. Daher hat man vier Spezies von polypösen Auswüchsen: 1. Gefäss- oder Blasenpolypen; 2. Schleimpolypen; 3. scirrhöse; 4. Fleischpolypen. — Deschamps erwähnt später die Möglichkeit, dass Polypen durch Druck auf den Tränenkanal diesen erweichen und Tränenfluss erzeugen können. Er bespricht dann die verschiedenen bekannten Behandlungsmethoden, von denen wir der von Morand[2]) noch nicht begegnet sind: „Man soll einen Finger in die Nase bringen und einen in die Mundhöhle und dann wechselweise damit hin- und herfahren, um den Polyp mit den Nägeln abzulösen. Die Sache ist nicht zu verwerfen, und dieses Verfahren ist sicher besser berechnet als das Knotenband, das kein Gefühl hat wie der Finger, also auch die Geschwulst nicht an der Wurzel anzugreifen vermag." Petit[3]) schnitt nach dem Berichte Gargengeots[4]) (Traité

[1]) Henri François Le Dran (1685—1770), Chirurg in Paris.

[2]) Sauveur François Morand (1697—1773), angesehener Arzt in Paris.

[3]) Jean Louis Petit (1674—1750), Wundarzt in Paris.

[4]) Réné Jacques Croissant de Gargengeot (1688—1759), Pharmakologe und Chirurg am Jardin du roi in Paris.

des operations, Tom. III, p. 52) den weichen Gaumen an zwei Stellen ein und operierte von der Mundhöhle aus. Im Journal de médecine, Chir. et Pharmacie, Tom. XCI, p. 421, erzählt Voisin[1]), Arzt in Versailles, von einem neugeborenen Kinde, das einen die Mundhöhle vollständig ausfüllenden Polypen zwischen Zunge und Gaumen hatte. Bei der Operation mit dem Messer zeigte es sich, dass der Stiel des Polypen knöchern war und in der Nasenhöhle sass. Nach derselben trat Verjauchung ein. Das Kind wurde aber geheilt. — Bei der Frage der Polypentherapie tritt Deschamps für die Unterbindung ein. —

Die Geschwüre der Nase teilt Deschamps ein in einfache, gutartige, veraltete und bösartige. Er fasst die Ozäna der Alten als veraltete, fötide, aus einfachen Geschwüren hervorgegangene Geschwüre auf, welche zwar hartnäckig sind, aber niemals den Knochen angreifen.

Wunden, Quetschungen, ätzende Substanzen bringen anfangs ein reines Geschwür hervor. Es wird erst in der Folge bösartig, „entweder dadurch, dass fehlerhafte Säftemischung stattfindet, oder dass sonst ein Gift im Körper verborgen liegt". Übler, wanzenartiger Geruch zeigt sich, es besteht Ozäna. Deschamps rät, wenn es der Sitz des Übels erlaubt, das glühende Eisen anzuwenden. „Denn so wird das bösartige Geschwür ein einfaches, und man wird es glücklich besiegen, wenn kein spezifisches Gift demselben zugrunde liegt, das über unsere Kunst hinaus liegt." — Bösartige Geschwüre werden durch Lustseuche, Skorbut, Flechten oder Krebs hervorgerufen. Bei der venerischen Form ist Heilung ohne Quecksilber unmöglich. In veralteten Fällen sind Schwitzkuren von Nutzen. „Der Roob von Laffecteur hat Wirkungen, die man gar nicht mehr bezweifeln darf." — „Der Nasenkrebs kündigt sich durch eine kleine, rötliche, feste Geschwulst an. Gleich von Anfang an hat der Kranke stechende Schmerzen in derselben, die sich weit über den krankhaften Teil hinaus erstrecken, ja selbst bis in die Nasenwurzel."

Die Krankheiten der Nasenhöhle können sich auch auf die Stirnhöhle fortpflanzen. „Es gibt aber eine Krankheit, welche der Schleimhaut der Stirnhöhle allein eigen zu sein scheint, ich meine den periodischen Kopfschmerz, bekannt unter dem Namen Migräne, halbseitiges Kopfweh." Er beschreibt das Krankheitsbild und sucht als erster ihren Ursprungssitz in der Stirnhöhle. „Der Anfall beginnt von Zeit zu Zeit, mehr oder minder schnell mit einer Trockenheit der einen oder beider Nasenhöhlen. Sogleich darauf fühlt der

---

[1]) Felix Voisin (1794—1872), Arzt in Paris.

Kranke einen leichten Schmerz über der einen oder anderen Augenbraue, gewöhnlich über beiden, gegen den grösseren Augenwinkel. Ein Druck mit dem Finger auf den Stirnast des Augennerven vom fünften Paar scheint den Schmerz auf einen Augenblick zu mildern usw." . . . . . „Bei vielen Personen, besonders bei solchen, die mit kurzdauernden, leichten Rheumatismen oft geplagt sind, fängt der Anfall mit Kaltwerden der Füsse an, selbst im Sommer, und mit Niesen." Häufig hört der Anfall nach dem Essen auf, „daher auch das Sprichwort: Kopfweh muss Nahrung haben. Mal de tête veut paître." — Bei Geschwülsten der Stirnhöhle soll man diese von aussen mit dem Glüheisen, Trepan oder Meisel öffnen. —

Das Kapitel Krankheiten der Kieferhöhle enthält nichts Bemerkenswertes, ebensowenig das der Fremdkörper, bis auf eine allerdings originelle Idee: Es wurde ein Kind zu Deschamps gebracht, das sich Kirschkerne in die Nase gesteckt hatte. „Ich nahm den Mund des Kindes in den meinen und blies mit aller mir möglichen Kraft. Im Augenblick sprang ein Kirschkern auf die Erde, der andere blieb unter dem Nasenloch stecken. Ein Druck auf den Nasenflügel trieb auch diesen schnell heraus." —

Deschamps beschreibt (S. 56) einige merkwürdige Fälle von Anosmie[1]). — Als erster erwähnt er die „Bellocqsche Sonde"[2]), beschreibt ihre Anwendung und weist darauf hin, dass der Gedanke der hinteren Tamponade von Audoin de Chaignebrune stammt.

Deschamps berichtet über einen Studenten, der seinen Geruchssinn vollständig verloren hatte. Trotzdem vermochte er nach einiger Zeit verschiedene Arten von Schnupftabaken einfach nach den verschiedenen Graden ihrer stechenden Eigenschaften voneinander zu unterscheiden.

Über die Disposition zum Schnupfen findet sich eine interessante Bemerkung in den Observations sur les affections catarrhales en général, par P. J. G. Cabanis[3]) (Paris 1807): „Les hémor-

[1]) Fälle von angeborener und erworbener Anosmie sind von Bonet „Sepulchretum", Genevae 1700. T. I. S. 440 ff. gesammelt. — Ferner: Bauer, „De odoratu abolito", Altorfii Noricorum 1751. — Schliesslich: Cloquet, „Osphrésiologie".

[2]) Jean Louis Bellocq (1730—1807), Chirurg in Paris. Seine zur Tamponade benützte Sonde verwendete übrigens Pierre Brasdor (1721—1797), Professor der Anatomie, Operationslehre und Therapeutik zu Paris, zur Unterbindung von Polypen.

[3]) Pierre Jean George Cabanis aus Conac (1757—1808).

Buchner, Diss. de olfactu ad capienda signa usu. Hal. 1752. —

rhoïdes irrégulières, différentes éruptions, les rhumatismes chroniques, etc., peuvent être remplacées par des flux muqueux, et même par des catarrhes de la poitrine ou du cerveau: certaines habitudes de faiblesse et de mobilité du systême nerveux se trouvent souvent accompagnées d'une disposition catarrhale, qu'elles entretiennent, et qui, de son côté, contribue à rendre leur guérison plus difficile: enfin, presque toutes les circonstances énervantes rendent les hommes, même les plus vigoureux, plus sujets à toute espèce de rhume; et chez les individus plus faibles, elles les produisent quelquefois immédiatement."

Einen bemerkenswerten Beitrag zur Lehre vom Katarrh der Nase liefert der bedeutende Pariser Chirurg Balthasar Anthelme Richerand, 1779—1840, ein Schüler Desaults, in seinem „Grundriss der neuen Wundarzneikunst", übersetzt von Heinrich Robbi (Leipzig 1819).

In seinem Krankheitssystem unterscheidet Richerand drei Arten von Verletzungen: physische, organische, vitale. Die mechanischen sind das mechanische Resultat einer mechanisch einwirkenden Ursache. Unter organischen versteht er nicht bloss eine Verletzung der Organe als solcher, da doch sonst jede Krankheit diesen Namen verdienen würde, sondern eine Verletzung der Organisation, und zwar eine so augenscheinliche Veränderung der organischen Struktur, dass nicht einmal die Grundbeschaffenheit des erkrankten Gewebes zu erkennen ist. Hierher gehören z. B. die Geschwüre und Geschwülste. Die vitalen Verletzungen bestehen im wesentlichen in einer Umstimmung oder Alteration der Lebenskräfte, durch deren Tätigkeit organische, lebende Körper von der unorganischen oder toten Masse unterschieden werden. Sie greifen die Kontraktilität und Sensibilität der Gewebe an. „Aktive Blutflüsse geben sich durch vermehrte Tätigkeit der Lebenskräfte des aushauchenden Haargefässsystems deutlich zu erkennen, und haben mit den entzündlichen Flüssen eine so grosse Analogie, dass sehr häufig die einen in die anderen überzugehen pflegen. So entstehen z. B. Schnupfen und Hämorrhoidalknoten nach plötzlich unterdrücktem Nasenbluten, oder auch nach einem gehemmten Hämorrhoidalfluss, und ebenso kann auch wieder umgekehrt ein willkürlicher Blutfluss dem Entzündungsreiz in sehr vielen Fällen Grenzen setzen." (Wir haben es also mit einer vitalen Verletzung zu tun.) —

Die Entzündung ist nach Richerand eine auf Vermehrung oder erhöhter Energie der Lebenstätigkeit beruhende Krankheit. Sie gehört in die Klasse der vitalen Verletzungen; denn die or-

ganische Störung tritt erst dann ein, wenn der entzündliche Zustand einen solchen Grad erreicht hat, dass die festen Gebilde des Körpers durch den gesteigerten Säftefluss ihre Konsistenz verlieren oder doch wenigstens eine nachteilige Veränderung erleiden. So lange noch daher das Blut in seinen Haargefässen eingeschlossen ist, kann auch keine Strukturveränderung stattfinden. — Wir müssen uns nach der weiteren Lehre Richerands im Anfange der Entzündung die Arterien im Übermass kontrahiert vorstellen. Der spätere Austritt von Blutbestandteilen wird als Ausschwitzung angesehen. „So ist z. B. bei entzündeten Schleimhäuten die Absonderung muköser Feuchtigkeiten, wodurch ihre Oberfläche schlüpfrig erhalten wird, eine Zeitlang unterdrückt, und es erfolgt gewöhnlich nach einer solchen Trockenheit und Reizbarkeit der Teile ein kopiöser Ausfluss von serösen, mehr oder weniger scharfen Feuchtigkeiten, deren Konsistenz zwar anfangs geringer ist als die der im gesunden Zustande abgesonderten Säfte, jedoch nach und nach derart zunimmt, dass beim Ausgang des Katarrhs die durch den Entzündungszustand veränderte Sekretion sowohl in quantitativer wie in qualitativer Hinsicht wieder normal wird. Der Schnupfen . . . . usw. nehmen insgesamt diese regelmässige Symptomenfolge an, und es ist keinem Zweifel unterworfen, dass hier der Verlauf der Entzündung ganz offenbar durch die Organisation und eigentümliche Lebenskraft des entzündeten Gebildes modifiziert werden muss. —

Der Schluss des zweiten Bandes enthält eine kurzgefasste Darstellung der Rhinoplastik, von Robbi bearbeitet. —

Nur erwähnt sei das Buch des Pariser Pathologen und Chirurgen P. N. Gerdy, Des polypes et de leur traitement (Paris 1833). Es enthält eine reiche Kasuistik von Nasenpolypen, unter ihnen von einer Anzahl bösartiger Fälle. Ihr ist eine Anzahl von Obduktionsberichten beigefügt.

Von grosser Bedeutung auf dem Gebiete der Kinderheilkunde wurde P. Rayers (Paris) Observations sur le Coryza des enfants à la mamelle. Paris 1820. (Ausführlicher Bericht hierüber im Journal universal des sciences médicales. T. XIX, Paris 1820, S. 363 ff.) Rayer beschreibt den Schnupfen der Säuglinge und fasst ihre Beschwerden in folgendem zusammen: Eternuemens, tuméfaction du nez et des paupières, couleur luisante de la peau qui recouvre ces parties, bouche béante, lèvres et langue un peu sèche, respiration accompagnée d'un bruit ou sifflement nasal propre à l'enfrichènement, dégloutition facile des liquides, s'ils sont donnés par cuillerées; im-

possible d'exercer, comme les jours précédens, une succion prolongée. L'enfant prend le sein, mais à peine a-t-il fait une ou deux succions, que la respiration parait gênée, la face devient violette, il abandonne alors précipitamment la mammelle, pousse des cris aigus et plaintifs, ou bien il éprouve une forte quinte de toux, à la suite de laquelle il s'engoue. Ces accidents se calment peu de temps après s'être manifestés; ils se renouvellent toutes les fois qu'on veut faire téter l'enfant. Cette première période dure quatre ou cinq jours, ou environ; elle est suivie d'une secrétion plus abondante du mucus des fosses nasales, dont il n'est pas toujours facile, du moins chez les enfans nouveaux-nés, de constater l'existance et la quantité.

Alexis Baron Boyer, 1757—1833, Professor der Chirurgie in Paris, bezeichnet in seinem „Traité des maladies chir." (Paris 1822), Tom. 6, p. 86, die Ozäna als ein sekretloses Geschwür: Nous appellons ozène l'ulcère fétide des narines, qui ne fournit aucune matière et qui peut durer toute la vie sans faire des progrès sensibles. Nous réservons le non d'ulcère, auquel nous joindrons celui de la cause, qui le produit, pour les ulcères, d'où découle une humeur ichoreuse, d'une puanteur insupportable et qui font des progrès plus ou moins rapides. — Aber an späterer Stelle sagt er, dass die Ozäna doch vielleicht eine altération de la membrane pituitaire, verbunden mit einer Knochennekrose ist. — Dieser langwierigen, aber immerhin gutartigen Form der Ozäna stellt Boyer die bösartige Form von Geschwüren gegenüber, welche syphilitischer, skorbutischer, dartöser oder krebsiger Natur sind, übelriechendes Sekret zeigen und in die Breite und Tiefe wachsen.

Grosse Bedeutung für die rhinologische Literatur hat das Werk des Pariser Anatomen Hippolyt Cloquet (1787—1840): Osphrésiologie oder Lehre von den Gerüchen, von dem Geruchssinne und den Geruchsorganen und von deren Krankheiten. (Weimar 1824.)

Wenige Jahre nach dem Erscheinen von Deschamps Monographie schrieb Hippolyt Cloquet in Paris dieses umfangreiche Buch. Den ersten Teil bildet die dissertation sur le sens et les organes de l'olfaction. Es ist unmöglich, auch nur annähernd ein Bild des reichen Inhaltes dieses 504 Seiten umfassenden, ausserordentlich interessant geschriebenen Werkes zu geben. Doch muss eine Bemerkung hier Platz finden, welche die Ozäna betrifft, da sie sich als erste der Lehre des Constantinus Africanus anschliesst: Die eigentliche Ozäna des Galen und Aetius, Parés Stinknasigkeit, ist in neuerer Zeit als ein stinkendes, trockenes Geschwür angesehen worden, welches ohne

merkliche Fortschritte zeitlebens fortwähren kann. Oft bloss örtlich, wie infolge eines Schnupfens, verbindet es sich zuweilen mit einem allgemeinen Fehler wie Skrofelkrankheit, Scharbock, Lustseuche etc. Zuweilen fängt die Stinknasigkeit schon in der Kindheit an, zuweilen in den Jugendjahren; in welchen Jahren sie sich aber entwickelt, gewöhnlich dauert sie das ganze Leben. Ihre Ursachen sind wenig bekannt. Sie befällt oft die gesündesten Leute, vorzüglich aber die mit eingedrückter Nase, was ein unglücklicher Erbfehler mancher Familien ist. „Den eigentlichen Sitz der Stinknasigkeit und die daraus entstehenden organischen Störungen hat man noch nicht durch Leichenbesichtigung ermittelt. Sollte nicht in vielen Fällen der durch die Nasenlöcher wirkende Gestank von in den Windungen übelgebildeter Nasenhöhlen länger verhaltenem Schleim herrühren, eher als von einem Geschwür, dessen Vorhandensein sich durch nichts verrät? Es ist eine Art idiosynkrasischen Zustandes der Schleimhaut ohne merkliche Verletzung." — Über die von Cloquet erwähnte Schnupfenepidemie unter Hunden (Stoll: „Ratio medendi", III, p. 44) schreibt Morell Mackenzie („Die Krankheiten des Halses und der Nase", deutsch von Felix Semon, Berlin 1884, Bd. II, S. 389, Anm.): Geht man auf den ursprünglichen Stollschen Text zurück, so ist es klar, dass es sich in diesem Falle um epidemische Wasserscheu handelt: „Tussis laboriosa, spontaneae vomitiones, putrilago vomitibus refusa, extrema macies, et tandem veluti quorundam artuum semi-paralysis, et mors."

Als Ursache des Schnupfens erwähnt Cloquet die Unterdrückung habitueller Sekretionen. Unter diesen nennt er Heilung chronischer Ophthalmie, Verhinderung hämorrhoidaler Blutungen, Aufhören der Menstruation, auch das Verschwinden eines Ausschlags.

Die Ursache des häufigen Auftretens von Schnupfen nach Erkältung oder Durchnässung der Füsse sucht er in einer gewissen Sympathie zwischen den Füssen und der Nasenschleimhaut. Er glaubt, den Beweis für diese Annahme in einer Beobachtung zu finden, bei welcher Schnupfen stets von Gicht in der Zehe begleitet war. — —

Cloquet beschreibt die Verbiegungen der Nasenscheidewand und sagt, dass diese „von einem Grundgesetz der Organisation abhängt". Er fasst sie also als Entwickelungsfehler auf.

Noch ein Wort Cloquets aus seiner Osphresiologie sei hier wiedergegeben. Es betrifft die Lehre vom Geruch, welche ja auch heute noch recht lückenhaft ist: „Unter allem, was auf unsere Sinne wirkt, sind die Dinge, welche den Geruch ansprechen, am allerwenigsten gekannt, obwohl ihr Eindruck auf unseren tierischen Haus-

halt stark und tief ist, und sie gewissermassen materieller sind als andere."

Cloquet sagt (S. 173): „Die Nerven der Schleimhaut sind offenbar von zweierlei Arten, einige dienen zum Riechen, dies sind die Zweige der Geruchsnerven oder des ersten Paares, die anderen dienen, das Leben in der Haut zu erhalten."

In dem Dictionaire des sciences médicales (Paris 1819, Bd. 37) erzählt Cloquet (s. olfaction p. 241) einen Fall von erblicher Anosmie, den ihm Dr. Breschet mitgeteilt hat: Né d'un père presque entièrement privé de l'odorat, le sujet de cette observation présente lui-même l'abolition la plus complette de ce sens. Il a remarqué que chez son père, d'un tempérament robuste et peu nerveux, la sensation des odeurs, originairement très faible, au point qu'il ne pouvait pas distinguer, en les flairant, les roses de la lavande en particulier, avait continuellement diminué en proportion de l'âge, et qu'elle n'avait jamais en autant de force que dans le principe des coryzas, lorsque la sécrétion d'un mucus aqueux commence à s'établir. Au reste, le printemps, cette saison qui est une cause d'exaltation pour les autres, et qui fournit à l'odorat tant d'occasion de s'exercer, semblait encore chez lui émousser le peu qui lui restait. . . . Cloquet berichtet dann, dass Bichat einen Mann gekannt, der infolge von Missbrauch von Quecksilber seinen Geruch verloren habe. Dabei sei aber die Schleimhaut bei Berührung sehr empfindlich gewesen....

Literatur:

Scarpa, Ant., Anatom. disquisitiones de auditu et olfactu; Mediolani 1795.

Duméril, C., Mémoire sur les sens de l'odorat dans les insectes. (Ce mémoire est renfermé dans le tome II. du Magasin encyclopédique, an V.

Deschamps, J. L., Diss. sur les maladies des fosses nasales etc. Paris an XII.

Corvinus, De organo, sensu et object. olfactus. Pragae 1749.

Buchner, Diss. de olfactu ad capienda signa usu. Hal. 1752.

Diaeta sicca: Lower, Diss. de Orig. Catarrhi. Ed. quinta. Lugduni Batavor. 1708, Cap. VI, S. 258 und C. J. B. Williams, Cyclopaedia of Pract. med. Lond. 1833, Vol. I, S. 484 setzen auseinander, dass gänzliche Enthaltsamkeit vom Genuss irgendwelcher Flüssigkeit, in der Regel schnell Katarrhe zum Verschwinden bringt. In ungefähr 12 Stunden fängt der Schnupfen an nachzulassen und in zwei Tagen ist gewöhnlich Heilung erzielt. —

Eine für die Kinderheilkunde grundlegende Arbeit ist die des Pariser Arztes C. Billard: Traité des maladies des enfants nouveaux — nés et à la mamelle (Paris 1828).

Die Einleitung des Abschnittes (Kap. 8) von den Krankheiten des Atemapparates enthält eine ausführliche entwickelungsgeschichtliche und anatomisch-vergleichende Begründung dafür, dass er die Nasengänge zu dem Atemapparate rechnet. Beim Menschen ist die Nase das eigentliche Geruchsorgan und steht zur Atmung nur in mittelbarer Beziehung. Bei einigen Tieren, insbesondere den Fischen, sind die Nasengänge völlig von den Atemwegen getrennt. Kinder atmen sehr wenig durch den Mund, welcher fast stets geschlossen ist. Dies ist beim Saugakt notwendig, welcher nicht lange Zeit möglich wäre, wenn die Atmung nicht durch die Nase erfolgte. Die Wichtigkeit der Nasenatmung erhellt aus den Folgezuständen, welche sich aus ihrer Erkrankung ergeben, besonders beim Kinde, welches sich noch nicht des Geruchsvermögens erfreut. — Es folgt die Entwickelungsgeschichte der Nase und ihrer Nebenhöhlen. — Die Entzündung der Nasenschleimhaut bei Säuglingen, ihre Schwellung und vermehrte Absonderung hat schon Rayers Aufmerksamkeit auf den Schnupfen bei Kindern in diesem Alter gelenkt. (Essay sur le coryza des nouveaux — nés.) Er ist einfach oder es bilden sich mehr oder weniger schnell membranöse Beläge in der ganzen Nasenhöhle.

Der einfache Schnupfen hat seine Ursache in Erkältung, feuchter Luft, Abkühlung der Beine durch Windeln, welche vom Urin durchnässt sind und nicht oft genug gewechselt werden, Einwirkung starker Feuerhitze, vor allem aber der Sonne. Besonders im Frühjahr erkrankt die Schleimhaut der Kinder durch die Wirkung der Sonnenstrahlen. — Der Verlauf des Schnupfens wird beschrieben .... alors l'agitation, les cris et la physiognomie de l'enfant expriment sa douleur et la gêne excessive qu'il éprouve. Es treten Erstickungsanfälle ein. Der Säugling lässt die Brust los, weil er nicht saugen kann. Müdigkeit, Schmerz, Inanition sind die Folge des Mangels an Ernährung. Dieser Prozess entwickelt sich oft bis zum Tode innerhalb eines bis dreier Tage. Cette maladie doit donc être toujours considérée comme grave chez les enfants ..... le coryza, toutes choses égales d'ailleurs, est d'autant plus dangereux que l'enfant est plus jeune.

Den pseudo-membranösen Belag der Nasenschleimhaut bei Kindern beobachtete Billard bei vierzig Findelkindern, bei fünf von ihnen zog er sich bis zum Kehlkopf. Die Symptome waren die des Schnupfens. Alle gingen schnell zugrunde. Und nur bei einem

war es möglich, die Veränderung in der Nase zu diagnostizieren. Die anderen zeigten dicken Schleimbelag, in dessen Mitte pseudomembranöse Stückchen flottierten[1]. —

Es folgen Krankengeschichten und Sektionsprotokolle. — Ich möchte es fast als Kuriosum bezeichnen, dass der berühmteste französische Chirurg des 19. Jahrhunderts, Guillaume Dupuytren (1777 bis 1835), im Bull. de Thérap. T. VI, Livr. II ein „Neues Verfahren in einem Falle von fibrösem Nasenpolyp" angibt, das nichts anderes ist als die von Celsus beschriebene Spaltung der Nase. —

Differentialdiagnostisch behandelt Billard den Nasenpolyp, den Tophus, das Steatoma und das Sarkoma. Der Polyp wächst in die Länge, hängt an einem Stiele, ist beweglich, weich, hat eine andere Ursache und einen anderen Verlauf. Der Tophus enthält meist Knochensubstanz und entsteht ausschliesslich nach Syphilis und inveterierter Gicht. — Steatoma besteht aus einem Sack, welcher mit eigentümlicher, dicker Feuchtigkeit angefüllt ist. Das Sarkom besteht aus wirklicher Fleischsubstanz. — Eine Prädisposition zu Nasenpolypen liegt „in einer krankhaften Beschaffenheit der Schleimhaut, welche sich durch gesunkene Irritabilität und Sensibilität und daher entstandene Atonie ausspricht". Unter den allgemeinen Ursachen werden Syphilis, Skrofeln, Skorbut, Arthritis, unterdrückte gewohnte Blutflüsse und vertriebene Hautausschläge genannt. — Mit grösster Ausführlichkeit, unter Berücksichtigung der historischen Entwickelung, wird die Therapie der Nasenpolypen behandelt. Wir finden bei Billard ein umfangreiches Instrumentarium angegeben. Das Wesentlichste möge hier folgen:

Instrumente zum Ausreissen der Polypen.

1. Hieronymus Fabricius von Aquapendente. (Siehe Scultet Armentar. chirurg. S. 19, Tab. XII, Fig. 1.)
2. Dionis, Chirurgie, Tab. XXXVII.
3. Heister, Chirurgie, Tab. XIV, Fig. 9 und Tab. XVI, Fig. 2.
4. Scultet, Armentarium etc. Tab. XI, Fig. 3 u. Tab. ead., Fig. 9.
5. Münniks Rostrum corvinum, Chirurgie 1689, Lib. I.
6. Solingens Zange mit einem geraden und einem krummen Blatt, Handgriffe der Wundarzney; aus dem Holländ. Frankf. 1693. Tom. I, Kap. 41, Tab. IV, Fig. 4.

---

[1]) Über Koryza bei Neugeborenen und Pseudokrupp siehe auch: Henoch in Berl. klin Wochenschr. 1864. Nr. 1. — Hauner, im Jahrb. f. Kinderheilkunde II. S. 73. Wien 1862.

7. Purmann, Lorbeerkranz, Tom. I, Tab. IV, Fig. A. Frankfurt und Leipzig 1705.

8. Palfyri, Abh. d. vornehmsten chirurg. Operationen. Nürnberg 1717. Tom. I, S. 398, Tab. VIII.

9. Garengeot, Zange mit ganz stumpfen Spitzen, Chirurgia practica, aus dem Französischen, Berlin 1733. Tom. III, Art. 2, S. 8.

10. Josephis Zange (auch zum Ausreissen der Rachenpolypen), Baldingers neues Magazin für Ärzte, Bd. VIII, St. 3, S. 237.

11. Theden, Kombinierte Zange und Schlinge, J. Chr. Ant. Thedens neue Bemerkungen und Erfahrungen etc. Berlin 1782. S. 178, Tab. III, Fig. 1 und 2. — Aug. Gottl. Richters Anfangsgründe der Wundarzneikunst, Bd. I, § 587, Tab. VI, Fig. I. — Spierings Heilkunde, 1. Bd., 5. T., S. 177, Tab. I, Fig. 12.

12. Eckholds Zange, kombiniert mit Unterbindung mit Fischbeinfaden, Benj. Bells Lehrbegriff der Wundarzneikunst, T. V, Abt. II, S. 315, Tab. X, Fig. 17. — Bernsteins prakt. Handbuch für Wundärzte in alphabetischer Ordnung. S. S. —.

13. Bells Zangen, den Heisterschen nachgemacht, Lehrbegriff usw. Bd. V.

14. Richters Zangen, von Billard als die besten bezeichnet, Anfangsgründe der Wundarzneikunst, Bd. I, S. 578, Tab. V, Fig. 1, 2.

15. Hedenus' Zange mit dem künstlichen Schloss der Smellischen Geburtszange.

Instrumente zum Abschneiden der Polypen.

Solche sind schon empfohlen von Celsus, Paulus von Aegina, Guido de Cauliaco. Als neuere sind zu nennen:

1. Villars, Abh. der Chirurgie, aus dem Französischen von Petterson. Leipzig 1747. Tom. II, Kap. 8, S. 285.
2. Junker, Conspect. chirurg. S. 325.
3. Heister, Chirurgie, S. 564, Tab. XIX, Fig. 7.
4. Severinus, Skarifikationen bei jungen Polypen.
5. Fabricius von Aquapendente, Schneidende Zange.
6. Levret, Observations sur la cure des plusieurs polypes etc. S. 292, Tab. IV, Fig. 12.
7. Nessis geknöpftes Messer mit einer etwa zwei Zoll langen, schmalen und nach der Schneide zu etwas ausgehöhlten Klinge.

Instrument zum Abschaben der Polypen.

Diese Operationsmethode bezeichnet Billard als die roheste, weil hierbei Verletzungen unvermeidlich sind, „anstatt dass man eine

Wachskerze ins Nasenloch hätte einlegen und die Wundfläche durch eine heilsame geringe Eiterung hätte verheilen lassen sollen". (Das bezieht sich auf die Behandlung der Polypenreste.)

Der Erfinder der Schabmethode ist Albukasis. Sie wird von Guy de Cauliac (Chirurgie 1563, Tract. IV, Kap. II, S. 61) erwähnt (Knotenfaden!); ebenso bei Paulus von Aegina. — Levret gab ein Instrument hierfür an (sur la cure etc. S. 321; die Abbild. Tab. IV, Fig. 17).

Instrumente zur Unterbindung der Nasenpolypen.

Vgl. Hellerung, Instrumentorum ad polypos narium, aurium, oesophagi et intestini recti exstirpandos historia.

Levret, der Erfinder der instrumentellen Unterbindung der Mutterpolypen, wandte die hierfür gebauten Instrumente auch für diejenige der Nasenpolypen an (l. c. S. 285). (Levretscher einfacher oder doppelter Zylinder.) — Der Erfinder der Unterbindung der Polypen ist Monro. —

Le Blanc, Inbegriff aller chirurgischen Operationen, aus dem Französischen von Ludwig, Leipzig 1783, S. 376. — Richter, Anfangsgr. 1. Bd., § 591, Tab. VI, Fig. 2. — Bell, Chirurgie, Tom. III, Tab. VII, Fig. 95.

Heister und Gorter bedienten sich biegsamer Nadeln. Gorter, Chirurgia repurgata. Vienne 1762. Lib. V, Kap. 4, S 202.

Hunter und Nessi schlagen Instrumente vor in Ermangelung des Levretschen Zylinders; Hunter, Conspectus chirurg. tam medicae quam instrumentalis. Halae 1751. S. 221.

Das Instrument des Brüsseler Arztes Roderick. Es besteht aus durchlöcherten Kugeln, durch welche ein doppelter Faden zieht; nacherfunden von Boucher, beschrieben und abgebildet in Loders Journal, II. Bd., 4. St., S. 636, Tab. X.

Klug, Historia instrumentorum ad polypos narium exstirpandos, Hall. 1797, — kleine Zylinderchen.

Brasdor operierte mit Faden oder Silberdraht und Bellocqscher Röhre.

Desault bediente sich seines Unterbindungsinstrumentes, das er auch bei Mutterpolypen verwendete. Billard bezeichnet es als das beste. — Jany, Darstellung blutiger, heilkundiger Operationen. Bd. I, S. 108, Tab. 1, Fig. 2, 3, 4, 5. — — „Man soll den Unterbindungsfaden nicht gleich anfangs zu stark anziehen, weil wir heftige Schmerzen, Entzündung, Erysipelas usw. erregen, welche sodann Skarifikationen und noch stärkeres Zusammenziehen der Schlinge

erfordern, damit die dadurch entstehenden Blutungen gestopft werden, oder derenwegen man genötigt ist, die Ligatur wieder zu erweitern." „Kurze Zeit nach der Unterbindung schwillt der Polyp gewöhnlich auf und bewirkt eine Verschlimmerung aller Symptome, beschwerliches Schlucken, gestörte Respiration usw. In diesem Falle hebt ein stärkeres Zusammenziehen des Fadens sogleich das stärkere Anschwellen; ist dieses nicht genug, so macht man Skarifikationen in den Polypen, zieht aber auch die Schlinge fester, um den erfolgenden Blutungen vorzubeugen." Die Ligatur ist täglich vorsichtig anzuziehen. „Erregt die Unterbindung Krämpfe oder andere üble Zufälle, die ihren Grund in zu starkem Anziehen der Ligatur haben, so hebt nichts dieselbe schneller als ein Nachlassen der Schlinge." Trotz der Nachteile, welche der Ligatur anhaften (länger dauernder Schmerz, Schwierigkeit bei grösseren Polypen, Reissen des Fadens, Anschwellen und Zerreissen des Polypen mit folgendem Jauchefluss), entscheidet sich Billard doch für diese Methode.

Nach den Beobachtungen von J. J. Cazenave, Arzt in Bordeaux, Du coryza chronique et de l'ozène non vénérien, ouvrage couronné, en 1831, par la société royale de médecine de Bordeaux (Paris 1835), gehören Geschwüre nicht zum Wesen der Ozäna. Der Gestank haftet am Nasenschleim. Er beobachtete ebenso häufig Hypersekretion als trockene Hyperämie der Schleimhaut mit Krustenbildung. Das scharfe Sekret erzeugt Geschwüre und Karies. Diese sind die schwersten Folgen der chronischen Koryza. Man findet sie bei schwächlichen und lymphatischen Personen, sowie bei denen, die durch Syphilis geschwächt sind. Aus der Tatsache, dass viele Personen mit platter Nase nicht an Ozäna leiden, schliesst er dann, wenn weder Koryza noch Geschwüre vorliegen, dass eine „unerklärliche Idiosynkrasie" die Ursache der Ozäna sein müsse, ähnlich wie manche an übelriechendem Fuss- und Achselschweiss oder wie bei Rothaarigen oder Hochblonden oder Negern die Haut rieche. — In den Mém. sur le coryza chronique (1848) beschreibt Cazenave die primäre Ablagerung von Granulationsgewebe in der Nasenschleimhaut und seine Ulzeration, also den primären Nasenlupus. Ferner ist er der erste, welcher in der französischen Literatur (Gaz. méd. de Paris, Serie 2, T. 5, 1837, S. 630 f.) einen Fall von Heuasthma erwähnt, aber ohne es zu wissen, dass er es mit einer bereits beschriebenen Krankheit zu tun hat. (Eternumens et coryza annuels suivis de la phlegmasie successive de plusieurs membr. muq.)

Grundlegend für die spätere Forschung wurde seine Arbeit: Du

coryza chronique et de l'ozène non vénérien (Paris 1835).

Sie war die erste, welche sich wissenschaftlich mit dem chronischen Schnupfen beschäftigte. Dieser hat mit der Ozäna nach dem Urteile aller Ärzte die schwere Heilbarkeit gemein. Bei Greisen ist der chronische Schnupfen fast immer unheilbar. Cazenave zählt die bisher üblichen Mittel auf, die Kongestion der Schleimhaut zu beseitigen: Dampfbäder, kräftige Körperübungen, welche Schweiss hervorrufen, heisse Senffussbäder, trockene Reibungen, warme Kleider, Tragen von Flanell auf der Haut. Der Kranke soll die Kälte, und besonders die feuchte Kälte meiden. Heisse, schweisstreibende Getränke, besonders l'infusion et sirop de salsepareille. Blutegel zwischen die Nasenlöcher anlegen. Skarifikation der Schleimhaut, besonders bei Vollblütigen. Örtlich ausserdem Dämpfe, Räucherungen, erweichende Eingiessungen, viel später aromatische Räucherungen von Harz, lösende und leicht zusammenziehende Einspritzungen, z. B. Chlorwasser, Verschluss der vorderen Nasenöffnung mit Baumwolle, um den Luftdurchtritt, welcher die Infektiosität des Schleimes vermehrt, zu verhindern. Drastische Purgatifs und Klistiere, reizende Kaumittel (masticatoires irritans), Mittel zum Blasenziehen im Genick oder hinter den Ohren, Kauterisation der Haut, angemessene Nahrung.

Cazenave hebt hervor, dass die Verdickung der Schleimhaut, der Schleimfluss, der fast völlige Verschluss der Nase, die notwendig eintretende Stagnation, der Reiz, der üble Geruch des Nasenschleims, die Ozäna, die nicht venerische Knochenfäulnis bisher als die wesentlichsten Folgen des chronischen Schnupfens galten. Gegen diese Legende gab es wenig Widerspruch, ebensowenig gegen die mehr oder weniger wertlosen, auch von mir verwendeten Mittel. Die Chlorwassereingüsse z. B. haben den üblen Geruch kaum verdeckt.

Cazenave hält die Verdickung der Schleimhaut und die mechanische Behinderung des Schleimabflusses für die wichtigsten Folgen des chronischen Schnupfens. Hieraus folgt der üble Geruch, die korrosive Reizung, die Geschwürsbildung, die nicht venerische Karies. Von diesem Gesichtspunkte aus muss die Behandlung erfolgen. — Er geht nun ausführlich auf die kaustische Wirkung des Höllensteins ein, dem er die besten Erfolge bei der Behandlung des chronischen Schnupfens und der Ozäna zuschreibt.

Noch heute steht das chirurgische Lehrbuch von Auguste Vidal (de Cassis), 1803—1856, Traité de pathologie externe et de

médecine opératoir (Paris 1846) allenthalben in höchstem Ansehen. Wir entnehmen ihm einige besonders interessante Stellen:

In der historischen Einleitung zu dem Abschnitte VIII (anomalies et difformités) wird erwähnt, dass Sixtus V. einer Menge von Lumpen, Dieben, Faulenzern usw., welche Rom und seine Umgebung belästigten, die Nase habe abschneiden lassen. — Eusebia, Äbtissin von Saint-Cyr in Marseille fürchtete beim Herannahen der Sarrazenen für ihre Unschuld und schnitt sich die Nase ab, um diese von sich abzuschrecken — so gross war ihre Frömmigkeit. In Italien gab es in allen Gesellschaftsschichten, vom Briganten bis hinauf zu Justinian, Leute, die ihre Nase eingebüsst haben. —

Unter den Difformitäten in der Nasenhöhle werden die Substanzverluste und Deviationen, sowie die Verwachsungen des Naseneinganges genannt. Alle diese Veränderungen können infolge tiefer Brennungen oder Geschwürsbildungen eintreten, letztere besonders bei Pocken. Die Behandlung soll nach Lösung der Verwachsung mit Schwämmen oder elastischen Gummifäden geschehen. — Erwähnt seien dann die Nez doubles ou très volumineux. Borelli beschreibt (Hist. et observ. méd.-phys., Cent. III, obs. 43) eine solche bei einem Zimmermann[1]). Vidal fasst diese Fälle als Geschwulstbildung auf, welche man wie die anderen Geschwülste ausschneidet. — Die Versuche, Nasen von ausserordentlicher Grösse durch Ausschnitte von Gewebsteilen zu verkleinern, sieht er als missglückt an. Un chirurgien étranger à naguère retranché une portion d'un gros nez pendant un voyage qu'il à fait à Paris. — Die Deviation der Nase, meist nach rechts, kann wohl ihre Ursache in der Gewohnheit haben, mit der rechten Hand die Nase zu wischen. Da aber auch bei Linkshändern Deviationen nach rechts beobachtet worden sind, muss die Ursache in anderen Verhältnissen liegen. Wenn aber jene Gewohnheit die Deviation begünstigt, muss man die Nase nach der anderen Richtung schneuzen. — Die verschiedenen Methoden der Rhinoplastik werden besprochen. — In dem Abschnitt von den Fremdkörpern in der Nase wird von kleinen Würmern berichtet, welche sich in den Stirnhöhlen entwickelten. Sie verursachten Schwindel, Delirien und Krämpfe. Heilung nach ihrer Entfernung. In den Éphémérides des curieux de la nature ist die Rede von Fremdkörpern, welche 17—22 Jahre liegen können, ohne eine Störung zu verursachen. — Bei der Bildung von Nasensteinen können

1) A. Danyau berichtete (1845) in der Gesellschaft für Chirurgie in Paris unter Vorlegung eines Porträts über eine Frau von 22 Jahren mit sonst wohlgeformtem Schädel. Sie hatte indessen drei Augen, zwei hintereinander stehende Reihen von Zähnen und zwei Nasen. (Vidal S. 138.)

gewisse anatomische Dispositionen eine Rolle spielen, besonders Enge der Nasenhöhlen. Sie bilden sich häufig um kleine Fremdkörper, z. B. Bernsteinkugeln, die Wurzel des eigenen Zahnes. — Sehr bemerkenswert ist im Abschnitt Coryza ou Rhinite die Bemerkung über den Kinderschnupfen: Cette maladie, qui est rarement grave chez les adultes, peut le devenir quelquefois chez les enfants à la mamelle. Les narines étant petites, le gonflement de la pituitaire empêche bientôt l'air de passer par le nez, ce qui met le nourrison dans l'impossibilité de téter. On le voit exercer une ou deux soucions; mais bientôt sa face devient violette: il abandonne brusquement le sein et se met à tousser.

In der Ozänafrage schliesst er sich Boyer an. — Das Kapitel über die Polypen der Nase enthält die Abbildung einiger Instrumente, auch eine solche der Bellocqschen Tamponade, die u. a. von Bardeleben in sein Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre übernommen wurden. Die Besprechung der Fremdkörper im Sinus frontalis beginnt mit den Worten: On a trouvé dans les sinus une infinité de corps étrangers: les balles, les fragments de fer, les caillots de sang sont les plus fréquents. Vidal erkundigt sich bei beschäftigten Chirurgen danach, aber diese haben ebenso wenig praktische Erfahrungen damit wie er selbst. Er zitiert Boyer (S. 123, T. VI): Il est probable, suivant Saltzmann, que les œufs auquels ces vers doivent leur orgine entrent avec l'air par les narines. Il pense (Saltzmann) que c'est particulièrement en respirant l'odeur des fleurs et des fruits que ces œufs, déposés sur les végétaux, sont portés jusque dans les sinus. Gestützt wird diese Annahme durch die Beobachtung, dass gerade solche Frauen daran erkranken, welche gern Blumen tragen. — Roux aus Nîmes beschreibt einen derartigen Fall (T. IX, Journ. de médecine, a. 1758). — Schliesslich werden die Polypen, der Abszess und der Hydrops cysticus des Sinus frontalis beschrieben. S. 650 enthält die Abbildung eines Falles von Exostose des Oberkiefers. —

In der inneren Medizin spielt August François Chomel aus Paris, 1788—1858, eine grosse Rolle. In seinen „Éléments de Pathologie générale" (Paris 1841), und zwar in dem Abschnitt von den Symptomen der Krankheiten, finden wir eine die Nasenveränderungen betreffende Bemerkung: Le nez qui concourt peu à l'expression de la face, ne fournit qu'un très-petit nombre de symptômes. On a quelquefois observé qu'il était dévié à droite ou à gauche avant les convulsions, et rouge avant l'épistaxis. Il est gonflé et luisant au début d'un érysipèle qui ne s'étend pas encore au reste

de la face. Il s'effile par degrés vers la fin des maladies aiguës et chroniques. Son extrémité devient livide et gangreneuse dans quelques fièvres adynamiques on par suite d'un froid excessif. — Später lesen wir: L'exaltation de l'odorat a été dans les névroses et quelques autres maladies. M. Bally rapporte que, pendant le cours de la fièvre jaune dont il fut atteint à St.-Domingue, il distinguait dans l'eau froide qu'il buvait le parfum des végétaux qui bordaient les rives du fleuve où elle était puisée. Il est beaucoup plus fréquent de voir l'odorat affaibli, comme cela a lieu le coryza, l'ozène, et dans toutes les maladies aiguës où la membrane pituitaire perd son humidité naturelle. Si elle est complètement sèche, le sens de l'odorat est entièrement aboli. Quelques malades, dans le cours des fièvres ataxiques, ou dans de légères attaques d'hystérie, se plaignent de sentir des odeurs qui ne sont pas répandues dans l'air, on trouvent aux substances une odeur différente de celle qui leur est propre.

Die noch junge Kunst des Perkutierens und Auskultierens wandte in der Diagnostik der Erkrankungen der Nase und deren Nebenhöhlen als erster Pierre Adolphe Piorry (1794—1879), Professor in Paris, an. Er war es, der das Plessimeter in die Praxis überhaupt einführte. Wir lesen in seinem Werke „Über die Krankheiten der Luftwege", aus dem Französischen von G. Krupp (Leipzig 1844)[1]:

„Die Auskultation aus der Ferne ist (bei der Beurteilung der Nasenverengung) sehr nützlich, um den Grad der Verengung und ihren Sitz in der Nasenhöhle zu beurteilen. Verstopft eine Geschwulst die Nase in gleicher Höhe mit den Nasenknochen oder über dem harten Gaumen oder die Sinus frontales und maxillares, so könnte die Plessimetrie grossen Nutzen haben. Man hat sie bei der Diagnose der Krankheiten der Sinus frontales bei Pferden angewandt und ich habe einige Untersuchungen über denselben Gegenstand bei Menschen angestellt. So viel ist sicher, dass man wenigstens den Umfang dieses Sinus durch die Perkussion zu begrenzen vermag, was praktischen Nutzen haben kann." (§ 10.) — „Bourdon[2]) hat eine lesenswerte Abhandlung (über die Kongestion der Schneiderschen Membran und das dadurch entstehende Rhinostenoma) geschrieben und auf den Einfluss der Schwerkraft für den Kreislauf und die Kongestion aufmerksam gemacht. Er zeigte, dass bei der Lage auf einer Körperseite die Schleimhaut der Nase zuweilen so sehr mit Blut überfüllt wird, dass

---

[1]) Piorry beklagt in diesem Buche die Vernachlässigung der Nasenkrankheiten durch die Ärzte.

[2]) Aimé Bourdon aus Cambray, Anatom (1633—1706).

die entsprechende Nasenhöhle sich verengert." (§ 6.) — Aus der Darstellung der Folgezustände der Nasenverengung ist folgendes hervorzuheben: „Vielleicht reizt auch die Luft, welche direkter in den Kehlkopf, die Luftröhre und die Lunge gelangt und sich im Munde nicht so erwärmt, wie in den gewundenen Höhlen der Nase, die Luftwege der Nase stärker und daher vielleicht eine grössere Neigung zur Bronchitis und zu anderen Affektionen der Respirationswege. Sicher ist wenigstens in diesen Fällen etwas Dyspnoë vorhanden." (§ 13.) — „Chronische Dyspnoë oder asthmatische Anfälle können durch die Verengung der Nase entstehen; es ist selbst nicht unmöglich, dass man zuweilen Fälle, in denen keine andere Respirationsbeschwerde als die durch die Verengerung der Nasenhöhlen erzeugte vorhanden war, für wesentliches oder nervöses Asthma gehalten hat." (§ 16.) Therapeutisch wird u. a. die Einführung einer grossen Kanüle in die Nase empfohlen. (§ 24.) — Auch beim Nasenbluten verwertet Piorry das Stethoskop und das Plessimeter: „Die Auskultation könnte zuweilen nützlich sein. So würde beim Durchgange der Luft ein Gurgelgeräusch auf der Seite entstehen, aus der das Blut fliesst; so könnte man ähnliche Geräusche in den Sinus frontales oder maxillares hören, wenn die Blutung in ihnen erfolgt und das Blut sich in ihnen ansammelt. Der Kranke kann selbst den vorhergehenden ähnliche Geräusche hören, die in den verschiedenen Nasenhöhlen entstehen." (§ 31.) Die Plessimetrie „würde hier ausser einem matten Wiederhall in der Nase, in der sich das Blut angesammelt hat, nichts ergeben. Enthielten die Sinus nach einer Epistaxis gleichzeitig Luft und Flüssigkeit, so könnte man den hydropneumatischen Ton in ihnen finden." — Bei der Diagnostik der entzündlichen Erkrankungen der Nasenschleimhaut sind jene physikalischen Methoden nicht recht verwertbar[1]). — Neurosen der Nasenhöhlen: (§ 143.)

[1]) Im Dezemberheft der Réc. de mém. de méd. milit. berichtet Czernicki über „Quelques résultats fournis par l'auscultation des sinus, dans un cas d'inflammation chronique des sinus frontaux, suite de coryza. — Czernicki setzt das Stethoskop auf den Nasenwinkel. Bei gesunden Stirnhöhlen hört man nur das aus den Lungen fortgesetzte Geräusch. Wenn die Schleimhaut der Stirnhöhle chronisch entzündet, also verdickt und viel Schleim absondert, so hört man bei kräftigem Exspirium ein leicht gurgelndes und zischendes Geräusch, wie es etwa entsteht, wenn Luft in Flüssigkeiten oder in einen Kanal mit verengter Öffnung eindringt. In bezug auf die Inspiration machte Czernicki seine Versuche mit einer dreiarmigen Röhre, an deren einem Arme eine den Sinus frontalis darstellende Blase befestigt ist. Hierbei zeigt es sich, dass die Luft aus der Stirnhöhle gesogen wird, während dieselbe bei der Exspiration in dieselbe eindringt, hier mit der etwa vorhandenen Flüssigkeit sich mischt und die erwähnten Geräusche erzeugt.

„Man kennt zwei Affektionen, die ihren Sitz in den Nerven der Nasenhöhlen haben. Die eine von ihnen gehört den Geruchsnerven an und bildet die Perversion des Geruchs. Die andere ist für die Nasenhöhlen das, was die Iridalgie für das Auge ist. Sie ist eine Affektion, die man mit dem Namen Migräne bezeichnet hat.“ —

Piorry hat bei einem 39 jährigen sonst gesunden Manne das auf keine andere Art stillbare Nasenbluten dadurch geheilt, dass er den Patienten sich setzen und häufige tiefe Einatmungen machen liess. (Gaz. des Hôp. 31, 1861.)

A. Jamain, Du traitement de l'épistaxis par l'élévation du bras (Gaz. des Hôp. 1855, Nr. 33): Négrier hatte im Arch. génér. de méd. 1842 ein einfaches Mittel gegen heftigstes Nasenbluten angegeben. Er empfahl den Arm der Seite, welche der blutenden Nasenhälfte entspricht, energisch (brusquement) in die Höhe zu strecken. Jamain erwähnte dieses Mittel in seinem Traité de petite chirurgie en 1844 und 1853, „Toutefois ce procédé est tellement simple qu'il faut toujours d'appliquer, sauf à recourir promptement à un autre moyen.“ Auch Valleix riet in seinem Guide du médecin praticien diesen Versuch, ohne sich mit folgender von Négrier gegebenen wissenschaftlichen Begründung zu beschäftigen: Das Herz besitzt eine gewisse, sich stets gleich bleibende Kraft, mit der es das Blut in den Kopf und in die Glieder treibt. Wenn man den Arm hebt, bedarf es einer grösseren Stosskraft des Herzens als wenn er herabhängt. Hierdurch geht ein Teil der Kraft dem gegen den Kopf gerichteten Blutstrom verloren. Jamain, der ebenfalls gute Erfahrungen mit der einfachen Methode gehabt hat, sucht nur eine andere Erklärung: Wenn jemand Nasenbluten hat, beugt er zunächst den Kopf nach vorn gegen die Brust. Dabei werden die Venen des Halses leicht zusammengedrückt. Hierdurch entsteht ein Hindernis für den venösen Blutumlauf im Schädel und Gesicht. Wenn man ferner das Gesicht dem Fussboden zuwendet, senkt sich die vordere Nasenöffnung tiefer als der übrige Teil der Nasenhöhle, so dass das sich bildende Blutgerinnsel unter dem Drucke des nachfolgenden Blutes nach vorn und unten gleitet. Dies begünstigt aber die Fortdauer der Blutung. Wenn man dagegen den Arm hebt, den Rumpf zurückbeugt, der Kopf dabei in gewöhnlicher Stellung sich befindet, steht die vordere Nasenöffnung höher als die untere Fläche der Nasenhöhle. Es gibt also kein Hindernis mehr für die venöse Blutzirkulation; der Blutpfropf kann sich bilden und die Blutung hört auf. — Jamain nimmt also an, dass das Wesentliche nicht die

Stellung des Armes, sondern die des Körpers ist, welche die Blutung zum Stehen bringt. — Jamain glaubt nicht, dass das Mittel beim Nasenbluten während des Typhus hilft, car le sang ayant une pasticité moins grand, la coagulation sera plus difficile . . . . .

In didaktischer Richtung ein Musterwerk ist das Handbuch der Chirurgie zum Gebrauche bei seinen Vorlesungen von Maximilian Joseph Chelius aus Mannheim (1794—1876), Professor in Heidelberg. Die Krankheiten der Nase nehmen in ihm einen breiten Raum ein, sollen hier aber nur mit wenigen Notizen berücksichtigt werden. Besonders wertvoll bleiben die eingestreuten Literaturangaben. Bd. II, Abschnitt 2, § 1417 und 1418 beschäftigt sich mit der Behandlung der Verwachsung und Verengerung der Nasenöffnung, die er mit dem Bistouri und nachherigen Einlagen von Röhren aus elastischem Harze oder von B. Bellschen Röhrchen vornimmt. — Der § 1542 handelt von den fremden Körpern in der Nase. Er beschreibt ihre Gefahren, wenn sie aufquellen. „Man bedient sich zur Herausnahme der Pinzette, Korn- oder Polypenzange, und sucht den Körper, wenn er nicht ganz herausgezogen werden kann, zu zerbrechen.“ — Kugelgeschosse verursachen Schwellungen, welche ein Herausziehen oft unmöglich machen. Man soll sie liegen lassen, bis sie sich durch Eiterung lösen. Im Notfalle rät Chelius zur Erweiterung einer Nasenöffnung nach oben.

Sehr ausführlich werden die Polypen besprochen. (§ 2080 ff.) Sie haben ihren Ursprung in der Nasenhöhle selbst oder in den Nebenhöhlen. „Im Anfange klagt der Kranke über einen lange anhaltenden Schnupfen, er verliert den Geruch, ist verstopft in der Nase, und es fliesst eine grössere Menge Feuchtigkeit aus derselben. Diese Erscheinungen wechseln oft nach der Beschaffenheit der Witterung, sie sind bedeutender bei nasser, geringer bei trockener, warmer Witterung.“ . . . . „endlich werden alle Knochen aus ihrer Lage gedrängt, der Ausfluss, welcher bisher schleimig, manchmal mit Blutstreifen vermischt war, wird jauchicht und stinkend, der Polyp wird geschwürig, die Eiterung greift den Knochen an, und das Übel kann durch Aufzehrung der Kräfte den Tod herbeiführen. . . . .“ „Von bösartiger Natur sollen diejenigen sein, welche bei ihrem Entstehen von einem heftigen Schmerze in dem Kopfe oder in dem oberen Teile der Nase begleitet sind“, ferner die hellroten oder lividen, bei Berührung schmerzhaften und leicht blutenden; „bei welchen Husten und Schnauben eine schmerzhafte Empfindung in der Nase oder dem vorderen Teile des Kopfes hervorbringen, und wo der Ausfluss einer stinkenden, ichorösen Jauche zugegen ist.“ — Als Ursachen der

Polypen werden Katarrhe, Verletzungen mit dem Finger u. a. genannt, dann aber auch dyskrasische Leiden, vorzüglich Syphilis, unterdrückte Hautausschläge usw. „Dies scheint der Umstand zu beweisen, dass öfters mehrere Polypen zu gleicher Zeit und in beiden Nasenhöhlen sich entwickeln, dass sie nach der Hinwegnahme so häufig wieder entstehen, und Erscheinungen eines allgemeinen Krankseyns zugegen sind.“ — Es wird erwähnt, dass „die Nasenpolypen häufig in der Periode der Pubertät entstehen, oder diese abnorme Bildungstätigkeit sich wenigstens durch Auflockerung der Schleimhaut ankündigt; — und gerade die gesundesten Individuen, welche um die Pubertätszeit herum häufiges Nasenbluten bekommen, auch leicht Schleimpolypen unterworfen sind.“ — Nur im Beginn ihres Entstehens kann man versuchen, die Polypen mit adstringierenden Flüssigkeiten, durch Schnupfen von Kalomel oder Kermes minerale mit Zucker, durch Betupfen mit Opiumtinktur usw. zu behandeln. — „Wo der Polyp mit einer allgemeinen Krankheit zusammenhängt, muss dieser erst durch eine passende Behandlung begegnet werden, weil sonst nach verrichteter Operation der Polyp sicher wiederkommt.“ Die Operation erfolgt durch Ausreissen mittelst Zange, Unterbinden, Ausschneiden und Glüheisen. Die einzelnen Handgriffe werden genau beschrieben. Die Ligatur soll man mit der Bellocqschen Röhre nach Brasdor oder nach dem Verfahren von Desault vornehmen. — „In Fällen, wo wegen der Grösse des Polypen die Anbringung der Werkzeuge unmöglich war, hat man das Gaumensegel eingeschnitten, was wohl selten notwendig sein dürfte.“

Literatur:

B. et J. de Jussieu, Diss. Ergo ex ligiatura polypi narium tutior curatio. Paris 1734.

Levret, Observations sur la cure radicale des plusieurs polypes de la matrice, de la gorge et du nez, opérés par de nouveaux moyens inventés. Paris 1749.

Pallucci, Ratio facilis atque tuta narium curandi polypos. Viennae 1763.

Pott, Bemerkungen über die Nasenpolypen; in chirurgischen Werken. Bd. II. S. 446.

Loder, Über die Polypen der Gebärmutter, der Nase und des Ohres; in chirurgisch-medizinischen Beobachtungen. Tl. I. S. 95.

Desault, Abhandl. über d. Ligatur der Polypen in den verschiedenen Konkavitäten; in chirurg. Nachlass. Bd. II. Tl. 2. S. 218.

Klug, Diss. Historia instrumentorum ad polyporum exstirpationem, eorumque usus chirurgicus. Halae 1797.

Kreysig, Diss. de Polypis narium. Vitembergae 1802.

Deschamps, Traité des maladies des fosses nasales et de leurs sinus. Paris 1804. Deutsch von Dörner. Stuttgart 1905.

Petit-Radel, Considérations sur les polypes des fosses nasales, et les moyens, auquels jusqu'ici on a eu recours pour leur guérison. Paris 1815.
Gruner, Dissert. de polypis in cavo narium obviis. Lips. 1825.
Neuer Chiron, herausg. von Textor, Bd. I, St. 2, S. 197, enthält Abbildung der zerlegbaren Polypenzange mit parallelen Armen.

Das Ligaturverfahren ist beschrieben in:

Dubois, Propositions sur diverses parties de l'art de guérir. Paris 1818. In Rusts Magazin. Bd. VII. S. 229. Fig. 1.
Über die Einrichtung der chirurgischen Klinik zu Heidelberg. 1820.

Anzuführen sind die verschiedenen Verfahrungsweisen und Gerätschaften, um die Ligatur um den Polypen zu schlingen, behufs der Unterbindung oder Ausreissung:

Glandorps geöhrter Haken (Tractatus de Polypo narium. Bremen 1628).
Dionis Rabenschnabelzange (Cours d'opérations de chirurgie. Paris 1777. S. 464).
Junkers und Gorters biegsame Nadeln (Conspectus chirurgia. Halae 1731. S. 221. — Chirurgia repurgata. Viennae 1762. S. 202).
Heisters geöhrte Sonde. (Institutiones chriurgicae. Vol. II.)
Le Cats Zange. (Levret.)
Levrets einfacher und doppelter Zylinder. (Mémoires de l'Académie de Chirurgie. Vol. III. — Journal de médecine. Vol. XXXV.)
Eckholdts Verfahren. (B. Bell, Lehrbegriff der Wundarzneikunde. Bd. VI.)
Thedens Zange. (Neue Bemerkungen und Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarzneikunde. Bd. II.)
A. F. Hatin, Mémoire sur de nouveaux instruments propres à faciliter la ligature des polypes, qui naissent de la base du crane. Paris 1829.
A. F. Hatin, Supplément au mémoire sur de nouveaux instruments propres à faciliter la ligature des polypes du nez et de la gorge. Paris 1830.
A. Sachs, Beschreibung des elastischen Ligatur-Werkzeugs und der birnenförmigen Brenneisen. Berlin 1830.

Das Ausreissen der Rachenpolypen mit der Zange ist gefährlich und soll nur dann vorgenommen werden, wenn sie an einem dünnen Stiele sitzen. Man soll sie mit dem Desaultschen Apparat unterbinden, hierbei die Ligatur stark zusammenziehen und den Polypen skarifizieren. Tritt infolge Herabgleitens des Polypen Erstickungsgefahr ein, so soll man zur Laryngotomie schreiten.

In dem Abschnitte „Von den Polypen in der Kieferhöhle" beschreibt Chelius die verschiedenen entzündlichen Prozesse und stellt die Indikationen für sechs verschiedene Operationsmethoden fest. Man hat nämlich die Eröffnung der Kieferhöhle vorgeschlagen 1. vom Alveolarfortsatz in der Gegend des zweiten, dritten vierten Backzahns aus. (Cowper, Anatomia, Oxford 1697. — Dracke, Anthropologia, London 1707.) 2. Von der Fossa canina. (Desault.) 3. Unterhalb des Jochfortsatzes zwischen dem zweiten und dritten Backenzahn. (Lamorier, in Mémoires de l'Académie de Chirurgie,

Vol. IV.) 4. Vom Gaumen aus. 5. Wo irgend eine Stelle der Höhle besonders ausgehöhlt oder durchlöchert ist. 6. Anbohrung durch die Wange oder gleichzeitig durch den Gaumen.

In den §§ 2286 ff. geht Chelius auf die verschiedenen Methoden der Rhinoplastik ein. Später (§ 2308) spricht er von den künstlichen Nasen aus Silberblech, Lindenholz, Papiermaché usw. „Die Befestigung einer solchen Nase bewirkt man, wenn nur ein kleiner Teil der Nase verloren ist, durch Bestreichen ihrer inneren Fläche mit Heftpflaster, oder durch Federn, die in die Nasenhöhle zu liegen kommen, oder durch ein Bändchen, welches durch die Nasenhöhle in den Mund gezogen und an den Zähnen befestigt wird, oder am besten durch eine Feder, welche von der Nasenwurzel über den Scheitel bis zum Hinterkopfe geht. Wenn der Verstümmelte mit der künstlichen Nase zugleich eine Brille trägt, so wird die Täuschung bedeutend erhöht.“ —

In dem „System der Chirurgie“ von Chelius wird eitrige Rhinitis als gelegentliche Begleiterscheinung der Gonorrhöe erwähnt.

Dr. Friedrich Benjamin Osianders, ord. Professors der Arzneygelahrtheit und der Entbindungskunst zu Göttingen, ausführliche Abhandlung über die Kuhpocken (Göttingen 1801) enthält die Beschreibung der Pocken beim Menschen (S. 105):

„Ausser den Armen und Händen erscheinen selten an einem andern Theile des Körpers Pocken: indessen giebt es doch keinen Theil, wo sie nicht erscheinen können. Oft aber entstehen diese, von der angesteckten Hand sehr entfernte, Blattern durch eine zweite, im Verlaufe der Krankheit entstandene örtliche Ansteckung, durch das Hingreifen mit eiternden Händen an Augen, Nase, Mund usw. und man siehet daher besonders an den Augen, an den Nasenflügeln, und an den Lippen manchmal Kuhpocken und Pockengeschwüre, die gefährlich aussehen, und in den Augen auch wirklich eben so gut Verdunkelung der Hornhaut und Blindheit zur Folge haben können, als die Kinderblattern.“

Wegen seiner kritischen Objektivität erfreute sich Joh. Heinr. Ferd. Autenrieths Handbuch der empirischen menschlichen Physiologie (Tübingen 1802) eines grossen Ansehens. Autenrieth aus Stuttgart, 1772—1835, ein Schüler Peter Franks, wirkte später als Professor in Tübingen. Aus jenem seien zwei Bemerkungen erwähnt:

Teil III, § 925. Die Übereinstimmung der Tätigkeit des Lichts mit der Tätigkeit der eigentümlichen Nervenkraft scheint bei dem Einflusse des Lichtes, wie bei dem der Gerüche auf das Nervensystem zugrunde zu liegen. Hierher gehört die Erscheinung, dass starkes in die Nase fallendes Licht Niesen verursacht.

§ 918. Nachdem der N. olfactorius das Gehirn verlassen, gehen einzelne Nerven durch die Löcher des Siebbeins, welche durch sie und ihre Häute geschlossen werden; sie fliessen häufig mit ihren benachbarten Ästen zusammen, trennen sich wieder; und teilen sich so teils auf den Seiten der Scheidewand der Nase, teils auf der äusseren Wandung jeder Nasenhöhle über die muschelförmigen Knochen aus. Das Geruchsnervenpaar wird ganz in die Nase verwandt und hängt mit keinem anderen Nerven unmittelbar zusammen.

Über den Nasentripper lesen wir in dem „Handbuch der medizinischen Chirurgie“ (Berlin 1806) von Ernst Horn, Professor in seiner Vaterstadt Braunschweig, später Wittenberg, Erlangen und Berlin:

T. II, S. 270. Der Nasentripper wird selten beobachtet. „Einige hierher gehörige Fälle sind von Bell (Abhandl. über den Tripper und die vener. Krankheit, Bd. I, S. 29 ff.) erzählt. Nach vorausgegangenem Tripper und Hodengeschwulst entstand ein starker Ausfluss aus den Nasenlöchern, welcher der gewöhnlichen Tripperexkretion sehr ähnlich war. Die innere Haut der Nasenlöcher zeigte sich sehr empfindlich und etwas entzündet und zugleich mit etwas Schmerz verbunden. Ehe dieser Ausfluss entstanden war, hatte sich der Ausfluss aus der Harnröhre sehr vermindert. Dieselben Einspritzungen, welche beim Tripper empfohlen sind, wurden auch hier in die Nase gespritzt. Zugleich wurde ein Schwamm appliziert, welcher mit derselben Flüssigkeit getränkt war. Nach wenigen Tagen hörte die Absonderung völlig auf. Dieser Zustand, welcher, den Beobachtungen einiger Ärzte zufolge, ausserordentlich selten vorkommt, wird notwendig nach denselben ätiologischen und therapeutischen Grundsätzen betrachtet werden müssen, als die Gonorrhöe der Harnröhre.

Eine grosse Förderung erfuhr die Chirurgie in Deutschland durch Aug. Gottlob Richter (1742—1812), Professor in Göttingen. Sein siebenbändiges Werk, „Anfänge der Wundarzneikunst“ (Göttingen 1782—1804), enthält (Bd. I, S. 364 ff.) eine umfangreiche, wertvolle, kritische Studie über die Polypen, in welcher er das wissenschaftliche Urteil der kritiklosen Routine entgegenstellt.

Richter teilt die Nasenpolypen ein in Fleischpolypen, Schleimpolypen und Blasenpolypen, welche den Balggeschwülsten ähnlich sind. Von den Fleischpolypen sind die harten und schmerzhaften bösartig. — Durch das Wachsen der Polypen tritt Entzündung der Schleimhaut, Eiterung und schliesslich Beinfrass mit stinkender, jauchiger Absonderung ein. — Die Polypen entstehen häufig infolge von Katarrh der Schleimhaut. Andererseits können Katarrhe häufig durch Polypen verursacht werden. Ihre Entstehungsursache ist im allgemeinen noch unerforscht, oft ist sie nicht örtlicher, sondern allgemeiner Natur, z. B. im venerischen Gifte zu suchen. — Der Fleischpolyp muss operiert werden. Vorher aber soll man die körperliche Ursache erforschen und durch Behandlung beseitigen. —

Es werden drei Behandlungsarten genau beschrieben: Ausreissen, Unterbindung, Ätzmittel.

Die der Ausreissung dienende Zange wird (S. 370) abgebildet und beschrieben. Wenn es nicht gelingt, den Polypen an der Wurzel zu fassen, so tritt starke Blutung ein. Diese ist aber ungefährlich, wenn der Operateur sofort nach Abreissen den Polypen weiter höher fasst und den Rest entfernt. — Als Vorbereitung zur Operation wird das Schnauben der Nase empfohlen, damit der Polyp möglichst nach vorn kommt. Das Hervorziehen soll dann langsam geschehen, das Abtragen mehr durch Umdrehen der Zange als durch Zug, da hierdurch die Blutung vermindert wird. Nach der Operation untersucht man die Höhle mit der Sonde oder einem Finger. — Zur Abtragung der Rachenpolypen dient der (S. 378) beschriebene und abgebildete Thedensche Schlingenführer. — Das Wiederwachsen der Polypen hat seine Ursache oft darin, dass man sie nicht mit der Wurzel herausgerissen hat, dann aber auch in der Vernachlässigung der Allgemeinbehandlung. Zur Behandlung der Polypenreste rät Richter den Gebrauch des geschützten Glüheisens.

Die Unterbindung der Polypen geschieht mit Hilfe des ausführlich beschriebenen Levretschen Zylinders. „Der Nasenpolyp ist gemeiniglich sehr empfindlich, und die Unterbindung desselben folglich sehr schmerzhaft. Sobald die Schlinge angelegt ist, entzündet sich nicht allein der Polyp, sondern auch die Schleimhaut im ganzen Umfange der Nase, ja die Entzündung und der Schmerz erstrecken sich oft bis zu entfernten Teilen, z. B. in den Rachen, die Augen usw., und erregen ein heftiges Fieber, welches nicht allein eine strenge antiphlogistische Diät und innere kühlende Arzneymittel, sondern oft auch Aderlasse erfordert. Es ist daher in vielen Fällen ratsam, den Kranken durch Diät und Arzneymittel zu dieser Kur vorzubereiten . . . . .“

Den Gebrauch von Ätzmitteln verwirft Richter wegen des mit ihm verbundenen Reizes. Er gestattet ihn nur ausnahmsweise. Als Ätzmittel kommen Wicken von spanischem Fliegenpflaster oder Charpie mit Spiessglanzbutter in Betracht. Sie sollen, ebenso wie der Kauter, Eiterung anregen und den Polypen nach und nach verzehren. „Diese Kurmethode ist bei weitem so schmerzhaft nicht, als der Anschein vermuten lässt, nur muss vorher alle Feuchtigkeit im vorderen Theile der Nase wohl abgetrocknet, auch das Nasenloch um die Röhre herum wohl mit Charpie angefüllt werden, damit, wenn sich während der Operation Feuchtigkeiten sammeln und durchs glühende Eisen erhitzt werden, sie den Umfang des Nasenlochs nicht berühren und verletzen. Wenn man den Troicart in der gehörigen Richtung einstösst, so hat man nicht zu fürchten, dass man die Seitenwände der Nasenhöhle verletzt, zumal da diese durch den Polypen widernatürlich ausgedehnt und erweitert ist. Die nächste Folge der Operation ist eine Entzündung und Anschwellung des ganzen Polypen, manchmal mit Kopfschmerz, Halsweh, Fieber und andern Zuständen verbunden, welche eine antiphlogistische Behandlung erfordern, übrigens aber ohne alle Gefahr sind. Erweichende äusserliche Mittel, als Salben ins Nasenloch gelegt, oder auch Gurgelwasser gebraucht, befördern den Übergang der Entzündung zur Eiterung. Sobald diese entstanden ist, verschwinden alle Beschwerden, und der Polyp wird täglich kleiner."

Der Schleimpolyp entsteht zuweilen aus inneren, vorzüglich venerischen oder skrofulösen Ursachen. Wenn man sie im Anfange ihres Entstehens mit zusammenziehenden Mitteln, z. B. eiskaltem Wasser, Alaun, Blei usw., behandelt, erzielt man zuweilen Heilung. Sonst muss man sie ätzen oder ausreissen.

„Wenn die Schleimhaut im ganzen Umfange der Nase widernatürlich angeschwollen ist und die Nasenhöhle gänzlich anfüllt und verstopft, muss dieselbe durch Darmsaiten wieder geöffnet werden. Man legt nämlich zuerst eine dünne, nach und nach aber mehrere und dickere Darmsaiten in die Nase, bis der Durchgang der Luft durch dieselbe hinreichend wieder hergestellt ist. Gemeiniglich aber ist diese Hülfe von kurzer Dauer, denn mehrentheils verschliest sich die Nase gar bald wieder. Man giebt daher dem Kranken Rath, entweder beständig biegsame Röhren in der Nase zu tragen, oder wenn ihm dies zu beschwerlich ist, die Nase alle Abend bei Schlafengehen mit Darmsaiten anzufüllen und sie des Morgens wieder auszuziehen. Dies alles ist indessen zur gründlichen Kur nicht hinreichend, es kommt darauf an, die Ursach dieser widernatürlichen Verdickung

der Schleimhaut zu heben; und diese ist gemeiniglich venerisch oder scrophulös."

Grosse Verbreitung fand auch das „Lehrbuch der Physiologie" von Georg Friedrich Hildebrandt (Erlangen 1809) aus Hannover, 1764—1816. Er war Professor in Braunschweig und später in Erlangen. Wir entnehmen ihm folgende, die Nasenphysiologie betreffende Notizen:

Der Abschnitt vom Geruch (Hinweis auf Hildebrandts Lehrbuch der Anatomie III, 5. Buch, 32. Kap.: Von der Nase) beschäftigt sich mit der Frage, ob nur die Nerven des ersten Paares oder auch Äste vom fünften den Geruch vermitteln. Es wird hingewiesen auf:

Conr. Vict. Schneider, De osse cribriformi etc. — Ders., De catarrhis lib. IV. — Samuel Aurivillius, De naribus internis. Upsal. 1760. — Jo. Dan. Metzger, Nervorum primi paris historia. Arg. 1766. Recus. in opusc. anatom. et physiol. Goth. et Amst. 1790. — Anton Scarpa, De organo olfactus deque nervis nasalibus interioribus e pari quinto nervorum cerebri. Ticin. 1785. —

Dafür, dass der Geruch ein chemischer Sinn ist, wird folder experimenteller Beweis angeführt:

(§ 409 b.) Eine einfache galvanische Kette, so angewandt, dass ein Leiter von Silber in das eine, einer von Zink in das andere Nasenloch gebracht wird, wirkt auf das Geruchsorgan viel schwächer als auf das Geschmacksorgan. Wenn aber von einer Voltaschen Säule, nur von 20 Lagen, der Leiter vom Silberpol in das eine, der vom Zinkpole an das andere gebracht wird, so entsteht auf der Zinkseite ein heftiger, drückender Schmerz, auf der Silberseite hingegen ein heftiger, stechender und schneidender, verbunden mit einem heftigen Drange zum Niesen [1]).

(§ 411.) Die wässerige Feuchtigkeit, welche in den Nebenhöhlen der Nase abgesondert wird, dient dazu, die Schleimhaut, auf welche sie aus den kleinen Mündungen dieser Höhlen, aus jeder in gewisser Lage des Kopfes, hintrieft, beständig feucht zu erhalten, wie es ihr nötig ist, um zum Geruche fähig zu sein. (Über die irrige Meinung, dass sie zur Stimme dienen, s. Jo. Friedr. Blumenbach, De sinibus frontalibus. Gött. 1779.)

Die Missbildungen der Nase sind in dem „Handbuch der pathologischen Anatomie des Menschen und der Tiere" von Adolph

---

[1]) Ritters Beweis, dass ein beständiger Galvanismus etc. § 17, S. 96. Dessen Versuche und Bemerkungen über den Galvanismus der Voltaschen Batterie in Gilberts Annalen der Physik, VII, 4, S. 431. —

Wilhelm Otto, dem Breslauer Anatomen, 1786—1845, besprochen:

Von der äusseren Nase[1]).

Nicht selten bemerkt man bei Menschen und Tieren als Bildungsfehler den gänzlichen Mangel der Nase[2]). Häufiger ist sie nur teilweise und sehr unvollkommen entwickelt[3]).

Bei Missgeburten mit einem gleichsam aus zweien verschmolzenen Kopfe bemerkt man nicht selten auch doppelte Nasen.

Sehr häufig ist die Gestalt der Nase regelwidrig; man sieht sie z. B. ungemein klein, flach, breitgedrückt, sehr hervorstehend, regelwidrig lang[4]), schief, verbogen usw. Bei Hunden gibt es eine Spielart mit gespaltener äusserer Nase. . . . . Die Nasenlöcher weichen bisweilen in Ansehung der Zahl von der Regel ab; so sah man z. B. nur ein Nasenloch[5]), im Gegenteil auch drei[6]). . . . . Bei Pferden sieht man häufig an der Nase in der Grube über dem Nasenloch kleine Balggeschwülste[7]).

Joannes Christianus Rosenmüller[8]), De nervorum olfactoriorum defectu. Diss. Lips. 1816:

Der Geruchsnerv ist wegen seiner weichen Beschaffenheit leicht zusammendrückbar. Sie können durch Tumoren zusammengedrückt werden und das hat den Verlust des Geruchssinnes zur Folge. Loder (Progr. de tumora scirrhoso et organo olfactus, Jen. 1779) beobachtete einen Fall von Anosmie durch Druck eines Tumors, die Riechnerven intra cranium in lamina ethmoidaei comprimente. — Sömmering beschreibt in Annot. 563 ad Baillie opus zwei gleiche Fälle. (Mat-

---

[1]) Peyer, D., De morbis narium, Basil. 1756. — Haase, Progr. duo de narium morbis. Lips. 1794, 1707.

[2]) Häufig bei mangelhafter Bildung der Augen und bei der Rüsselbildung, s. Borrichius in Bartholini Act. med. phys. Haf. 1671. Vol. 1. S. 182. — Ploucquet, Nov. Act. Nat. Cur. 1791. T. VIII. obs. VII. — Vicq d'Azyr, Mém. de la soc. de Méd. 1776. S. 318 u. a. m. — Unter den Tieren sah ich diese Bildung bei einer Ziege und einem Schaf; mehrere Beispiele von Tieren s. bei Wiese, De monstris animalium. Berol. 1812. S. 6 ff.

[3]) Roloff, De monstris. Venet. 1749.

[4]) Bartholin, Hist. anat. nar. T. I. S. 240.

[5]) Dies fand ich bei einer Missgeburt mit mangelnder Nasenscheidewand. s. Monstror. sex humanor. anat. et physiol. disquis. S. 14.

[6]) Ein doppeltes rechtes Nasenloch bei einem Ochsen, s. Ecarts. T. 36.

[7]) Rohlwes Magaz. für die Th. Arz. K. B. III. S. 207.

[8]) Rosenmüller (1771—1820), Professor der Anatomie und Chirurgie.

thew Baillie, Arzt in London, The morbid human anatomy etc. Deutsch von Sömmering, Berlin 1794.) — Mayer (Beschreibung des ganzen menschlichen Körpers, mit den wichtigsten neuen anatomischen Entdeckungen bereichert, Berlin 1794, Bd. 7, S. 19) sah bei einem Kinde Verlust des Geruchs a blenna sive pituita spissa et fere indurata. — Mery (Progrès de la médecine, Paris 1694, 12, S. 25) beschreibt callosos nervos olfactorios, infolge davon intra vitam Verlust des Geruchssinnes. — Sömmering erzählt von einem neugeborenen Mädchen, dessen Nase bloss eine Öffnung hatte, bei der Autopsie nervum olfactorium destructum fere invenit, dum lamina ethmoidalia perparva et encephalus aqua circumfusus esset. — Rosenmüller selbst sezierte eine 37 jährige Frau, die dauernd ohne Geruchssinn gewesen: anterior cerebri lobus in dextro latere cum meningibus intima concretus simulque fere scirrhosus inveniebatur. — Vollständiges Fehlen des Nervus olfactorius beschrieb Meckel (Handb. der pathol. Anat., 1. Bd., Leipzig 1812, 8, S. 409). — Die Dissertation beschäftigt sich dann mit der alten Streitfrage, ob der N. olfactorius allein bei der Geruchsempfindung beteiligt ist.

Aus dem „Entwurf einer Pathologie“ (Halle 1816) von Joh. Christian Reil, 1759—1813, Professor in Halle und Berlin:

(Kap. 17.) „Symptome sind die Erscheinungen (Wirkungen) einer Art (Krankheit), die sie als solche unmittelbar und notwendig hat; die von diesem gegebenen Zustande unzertrennliche Merkmale sind.“ — — „Wenn in einer Lungenentzündung, sagt Sprengel (Pathol. I. Bd., S. 19), die von einer Erkältung entstand, sich zugleich Schnupfen und Husten finden, so sind die letzten keine unmittelbaren Wirkungen der Lungenentzündung, sondern Symptome der Ursache, nämlich der Erkältung. Was soll das heissen, Schnupfen ist in diesem Fall ein Symptoma causae der Pneumonie? Soll Schnupfen den Status internus abnormis der Tunica Schneideriana bedeuten: so ist er offenbar Morbus. Soll er den Ausfluss aus der Nase, Vollheit der Nase usw. bedeuten, so sind dies allerdings Symptome, aber Symptome, die der applizierten Kälte nicht angehören, als welche keine Symptome haben kann, auch nichts mit der Pneumonie zu schaffen haben, sondern Symptome des Katarrhs sind.“

In der „Einleitung in die Physiologie des menschlichen Körpers“ (Göttingen 1818) des Göttinger Professors Adolph Friedrich Heinrich Hempel heisst es über die Physiologie des Geruchsorgans:

Das Sinnesorgan des Geruchs ist die Schleimhaut der Nase, in welcher sich der Geruchsnerv und mehrere Zweige des Trigeminus verbreiten und allenthalben Nervenwärzchen erzeugen. Zur Erhöhung dieses Sinnes tragen die Sinus, die Muscheln und die Nasengänge bei. . . . . Pathologisch erleidet der Geruch folgende Abänderungen: 1. er ist erhöht, ohne in Schmerz überzugehen; 2. er ist herabgestimmt oder völlig vernichtet: durch organische Fehler, als Nasenpolyp; Zerstörung der Schleimmembran und der benachbarten Knochen durch Geschwüre; Verschliessen der Nasenlöcher durch eine Membran; Fehler der Stirn- und Kinnbackenhöhlen (Sandifort, Museum, Tab. 30. — Abernethy in Transact. of a Soc. for the improvement of med. chirurg. knowl. Tom. II. — Siebolds Samml. chirurg. Beobacht. Tom. I, S. 225); Entzündung der Schleimmembran; durch Druck auf den Geruchsnerven in der Schädelhöhle (Loder, Observ. tumoris scirrhosi in basi cranii reperti, Jen. 1779); durch Sinken der sensiblen Erregbarkeit in der Schleimmembran. 3. Er ist umgestimmt; man riecht entweder Dinge, die nicht vorhanden sind: oder man riecht die Substanzen, welche da sind anders, als im naturgemässen Zustand.

Aus der „Physiologie des Menschen" von Georg Prochaska, dem Wiener Anatomen, Chirurgen und Augenarzt, 1749—1820, sei folgende Bemerkung wiedergegeben:

(§ 88.) Der Geruch. Prochaska beschreibt die Nasenhöhlen. Sie sind von der Schneiderhaut überzogen. Diese ist reich an Blutgefässen und Nerven und setzt sich auf die Nebenhöhlen der Nase fort. Sie „sondert vielen Schleim ab, wovon sie nebst dem Nasendunste beständig feucht erhalten wird, damit sie bei dem beständigen Aus- und Eingang der Luft nicht so leicht austrocknen kann". Trotz der Gemeinschaft der Schleimhaut besorgt nur die der Nasenhöhle, nicht aber die der Nebenhöhle die Geruchsvermittlung. Diese dienen nur zur Stimmbildung und der Erhaltung der Nasenfeuchtigkeit.

Eine beachtenswerte Dissertation ist die von Gustav Friedrich Gruner aus Dresden: De polypis in cavo narium obviis adiecta morbi historia et cadaveris sectione. — Lipsiae 1825.

Über das Vorhandensein oder das Fehlen von Blutgefässen in den Polypen geht die Meinung der Ärzte auseinander. Stark und Meissner nehmen an, dass sie gefässlos sind 1. weil die Anatomen keine mit Hilfe des Messers haben finden können; 2. weil Einspritzen von Wachs keine Gefässe zum Vorschein gebracht haben; 3. wenn der Polyp Gefässe hätte, wären nicht so häufige Blutungen möglich;

denn das Blut sammelt sich in den Maschenzellen der Polypen und bricht durch irgend einen mechanischen Druck aus diesen hervor. — Andere dagegen, Burns, Eschenbach [1]), Levret [2]), Meckel [3]), denen der Verfasser sich anschliesst, behaupten das Vorhandensein von Blutgefässen.

a) Reperimus in polypo structuram, etsi non absolutam ab omni parte, ita tamen ordinatam, ut intelligere nullo modo possim, qua ratione tale corpus oriatur, nisi vasorum id fiat actione. Comparare quodammodo posses hanc polyporum constructionem cum granulorum carneorum generatione, quamquam sat magnum adhuc inter utramque discrimen intercedere non negaverim. b) Quas adversarii huius sententiae ad suam rem probandam facere putarunt, ad easdem nunc provoco, haemorrhagias, subinde ex polypo orientes. Illi enim dicunt: non orirentur haemorrhagiae, si sanguis vasis includeretur, eumque profluentem non laete rubrum esse, sed semper obscuriorem. Non equidem nego, effusum illum sanguinem semper plus minusve iam depravatum esse, atque a vero etiam eapropter non aberrare nobis videmur, si eum non statim, ubi primum in conspectum venit, e vasis effluxisse statuamus. At vero, illa sanguinis corruptio non tanta est, quanta inveniri oporteret, si tunc demum rumperetur polypus, quando propter nimiam effusi sanguinis copiam hoc fieret. Quid enim aliud fieri videmus sanguini diutius extra vasa stagnanti, nisi ut abeat in putredinem, quam tamen in evacuato illo sanguine nemodum hucusque vidit. Caeterum etiam, si tunc tantum polypi sanguinem funderent, quando accumulato in iis sanguine nimium in modum essent extensi, effusi sanguinis copiam semper eandem esse et certis temporum intervallis haemorrhagiam apparere, debere quis, quaeso, non intelligit. . . . .

Auch über die Entstehung der Polypen gehen die Meinungen der Ärzte auseinander. Darin aber stimmen alle überein, ut primo sinus formetur in tunica mucosa, quem non inepte prolapsum possis vocare, in hoc mucus accumuletur, atque eo maior inde tumor nascatur, quo maior muci copia huc afferatur ibique deponatur. — Es liegt bei der Polypenbildung ein Entzündungsprozess vor, deren Ur-

---

[1]) Eschenbach et Vaccousin in Mém. de l'acad. de chir. Tom. III. S. 533; uterque referunt nobis exempla, ubi in radice polyporum pulsum arteriatum perbene senserint.

[2]) Levret in Superficie polyporum varicosa vasa et in ipso eorum parenchymate vasa sanguifera se reperisse narrat, quorum satis magna fuerit diameter.

[3]) Joh. Fr. Meckel, Handb. d. menschl. Anat. Halle und Berlin 1815. Bd. I. S. 620 et idem: Handb. d. pathol. Anat. Leipzig 1818. Bd. II. Abt. 2. S. 306.

sachen nicht bekannt sind. Gruner formuliert seine Ansicht dahin: Observatio, quae docet in ductibus excretoriis glandularum salivalium, in ureteribus, urethra, tubis Fallopii aut non, aut rarissime deprehensos esse polypos, prae cunctis autem fauces et nares frequentissime infestari, suadere videtur, eo procliviorem esse tunicam mucosam ad excipiendum hunc morbum, quo ditior sit folliculis muciparis.

Der zweite Teil der Arbeit beschäftigt sich mit den Polypen der Nase und in deren Nebenhöhlen. Er enthält recht wenig Bemerkenswertes. . . . . . . Num hereditate transferri possit germen polyporum, sub judice adhuc lis est, quum exemplis certis, quae probare hanc rem possint, destituti simus. Num enim tumor ille, quem Voisin[1], Versaliensis medicus, in infante recens nato culti ope resecuit, quem accuratior illius descriptio desideretur, ad polypos sit referendus, omnino est, quod dubitemus.

---

[1]) Deschamps, Traité des malad. des foss. nas. etc. Paris 1804. S. 164 et Journ. de méd. chir. et phar. Tom. XCI. S. 421.

Wertvolle Beiträge zur Pathologie der Nase verdanken wir dem Wiener Professor Philipp Karl Hartmann, 1763—1818. Wir lesen in seiner Theoria morbi seu pathologia generalis (Vindobonae 1828):

(§ 355.) Motus organorum exspirantium spasticus, spiritum, praegressa inspiratione profundiore adtractum, cum impetu et strepitu per glottidem constrictam, et inde per nares subito explodens, sternutationem profert, quam nervorum nasalium irritatio seu idiopathica, sive sympathica, nervis phrenicis per consensum communicata, utplurimum suscitat, similibus, ac quos tussi tribuimus, effectibus bonis malisve saciatam. Aer et pulmonum vapor motu vehementi, quo eliduntur, membranam tracheae et narium mucosam irritant muci secretionem et exitum adiuvant: salutaris, caeteroquin, cui debetur sternutatio, nervorum irritatio per integrum mox systema nervosum diffunditur, ad restituendum actionum concentum non parum contribuens. Nihilo minus violenta, quam efficit, concussio organa praeprimis tenera et iam labefactata laedere, prolapsus, hernias abortum, laesiones, haemorrhagias etc. provocare potest. —

In dem Abschnitt über Krankheitssymptome von seiten des Gefühls, Geschmacks und Geruchs (§ 479 ff.) heisst es: Die Sinneswahrnehmungen können entweder verschärft, geschwächt oder pervers sein. Schwache Reize können schon eine scharfe, schmerzhafte Empfindung auslösen. Es liegt eine Schwäche der Sinnesorgane vor (sensus sensilitas). Derartige Personen nehmen

z. B. mit dem Geruch etwas wahr, was Gesunde noch nicht riechen. Bald liegt hierbei eine Erkrankung des Organs allein, bald eine solche des ganzen Nervensystems vor. — Andererseits kommen Fälle mit völliger Unempfindlichkeit vor. Vitae sensiferae ad imum prostatio, aut organorum sensuum cum centralibus systematis nervosi organis communicatio penitus intercepta, eorum paralysin et functionum, quibus praesunt, abolitionem efficiunt. — Man spricht von Perversität der Sinneswahrnehmung, wenn Empfindungen vorhanden sind, ohne dass eine Reizquelle besteht. Auch hier liegt eine Erkrankung des Geruchsorgans oder des ganzen Nervensystems vor. Ex eodem fonte odores etiam, quos aegri nonnulli absque corpore odorifero externo percipiunt, et a rebus externis venire sibi immaginantur, derivandi.

Friedr. Ludw. Meissners[1]) Buch, „Über die Polypen in den verschiedenen Höhlen des menschlichen Körpers, nebst einer kurzen Geschichte der Instrumente und Operationsarten" (Leipzig 1820), zählt zu den lesenswertesten rhinologischen Büchern aus dem Anfange des 19. Jahrhunderts. Die Abhandlung „Über die Nasenpolypen" enthält neben bekannten eine Reihe neuer Betrachtungen. Bei der Frage der Entstehung verweist er auf Nessi (Unterricht in der Wundarzneikunst, aus dem Italienischen, 2. Bd., Leipzig 1790, S. 27): „Man kann annehmen, dass der Polyp (anfangs) eine Verlängerung der Schneiderschen Haut sei, welche von der Verstopfung einer oder mehrerer Drüsen derselben herrührt, die, wenn sie anschwellen, dem Nahrungssafte und dem Schleime ein Hindernis entgegensetzen und sie zwingen, in die kleinen Gefässe und zwischen die Zellen der Haut zu dringen, wodurch diese Teile zu sehr überschwemmt, von dem starken Zufluss ausgedehnt, erschlafft, und nach der Nasenhöhle zu, oder wo sie sonst einen geringeren Widerstand finden, verlängert werden; und in der Folge die weissen und schleimigen Feuchtigkeiten sich verdicken und nach und nach diesen Auswuchs bilden." Meissner spricht sich dagegen aus, die wiederwachsenden Polypen als bösartige anzusehen. Vielmehr wirken bei diesem Prozess teils dieselben Ursachen fort, welche sie erzeugten und die bei der Kur übersehen wurden, teils lassen wir uns selbst täuschen, indem wir das als Polypen ansehen, was Keime sind, z. B. den Fungus haematodes. — Bei der Beschreibung der Symptome lesen wir: „Wird die Auftreibung der Nase bedeutend, so verbindet sich die Ungestaltheit über das ganze Gesicht, weil die Haut des

[1]) Friedrich Ludwig Meissner (1796—1860), Professor der Geburtshilfe und Frauenkrankheiten in seiner Vaterstadt Leipzig.

Gesichtes auf derselben Seite verzogen und zur Überkleidung der vergrösserten Nase gebraucht wird. Der Mundwinkel wird aufwärts gezogen, und auch das Auge dieser Seite bekommt ein verzerrtes Aussehen. . . . ." „Durch das wegen der gänzlichen Verstopfung der Nase nötige Atmen durch den Mund wird dieser sowohl als der Gaumen trocken, und obgleich die Schleim- und Speicheldrüsen anfangs ihre Funktion ungestört fort verrichten, sind sie doch nicht vermögend, diese Teile mit so viel Feuchtigkeit zu versehen, als durch das stete Ein- und Ausatmen ausgeführt wird. Der Schleim im Munde wird dadurch trocken und bildet einen zähen Überzug, der die Schleim- und Speichelgänge verschliesst und die Nervenwärzchen so abstumpft, dass der Geschmackssinn fast ganz unterliegt. . . . . Die Speisen werden nicht gehörig im Munde mit Speichel vermischt und daher von dem Patienten gar nicht geschmeckt. Ein lang fortgesetztes Kauen ist nötig, um nur soviel Speichel in den Mund zu locken, als zum Hinunterschlucken, keineswegs aber soviel, als zur nötigen Verdauung der Speisen nötig ist. . . . ." Hieraus folgt die Beschwerlichkeit des Schlingens, durch den Mangel an Speichel die Schädigung der Verdauungsorgane. „Der Appetit geht verloren, die Säfte in Gedärmen werden scharf, vorzüglich die Galle erkrankt, es entstehen gastrische Leiden, und wenn die Witterungs- und Körperkonstitution des Patienten dazu geneigt ist, sogar faulige Fieber. Der gestörten Verdauung folgt Abzehrung, wodurch das äussere Ansehen des Patienten noch mehr verliert." Der Einfluss der Witterung verschwindet bei alten Fällen. Jetzt machen sie stets Beschwerden usw. Es können Erstickungsanfälle, besonders nachts, eintreten. „. . . . Der Durchgang der Tränen durch den Nasenkanal wird gehindert, das Auge wird von der verdorbenen Feuchtigkeit angegriffen und teils hierdurch, als von seiten der stärkeren Schleimabsonderung, weil die Ausführgänge verschlossen sind, schmierig: der Schleim tritt unaufhörlich äusserlich vor das Auge und bildet daselbst verhärtete Schleimkrusten, wenn das Auge nicht unaufhörlich gereinigt wird. . . . . In der Folge entstehen Stockungen und am Ende Tränenfisteln. . . . ." Später kann der Polyp zur Vereiterung und zu Knochenfrass führen, bisweilen auch Brand und Tod zur Folge haben. . . . . „. . . . War die Ökonomie längere Zeit hindurch schon gestört und aus der schlechten Verdauung Kakochymie entstanden, so ist gewöhnlich kein langer Zeitraum mehr nötig, den abgezehrten Körper vollends aufzureiben. Das Übel ist nun unheilbar und Hektik verzehrt die letzte Lebenskraft des Unglücklichen, bis der Tod als Befreier seiner Qualen die Szene schliesst." Es folgt die Wiedergabe eines Sektionsberichtes von J o u r d a i n (Abhandl. über die chirurg.

Krankh. des Mundes, aus dem Französischen, Nürnberg 1784, 1. Tl., S. 244).

Mit der Pathologie der Nase beschäftigt sich der Hallenser Anatom und Chirurg Joh. Friedrich Meckel, 1781—1833, in seinem „Handbuch der pathologischen Anatomie" (Leipzig 1818):

In bezug auf die pathologische Anatomie der Schleimhäute (Bd. II, S. 303 ff.) wird ihre besondere Neigung zur Bildung von Schwämmen erwähnt. Diese erscheinen meist in Gestalt der Polypen, welche sich gerade an solchen Stellen zeigen, welche dem Einflusse der Luft am häufigsten ausgesetzt sind. „Daher dann das besonders häufige Vorkommen am hinteren Teile der Nasen- und Mundhöhle und der Oberkieferhöhle. In den vor diesem liegenden Gegenden kommen dann diese Auswüchse weniger häufig vor, weil sie an die äusseren Einflüsse mehr gewöhnt und durch ihre Struktur mehr geschützt sind, in den innern, weil die äusseren Einflüsse hier schon gemildert sind, z. B. der Temperaturgrad der Luft und der eingenommenen Speisen sich dem des Körpers mehr nähern."

Meckel erwähnt auch das häufige Vorkommen der Schwammbildung in der Oberkieferhöhle. Es kommt zur Zerstörung der Wände. Die Nachbarteile, vorzüglich die Lymphdrüsen, werden angesteckt, zuletzt greift die Ansteckung auf die Haut über, und eine übelriechende Jauche, mit Blut vermischt, ergiesst sich.

Unter den Entwickelungshemmungen der Nase erwähnt Meckel (Bd. I, S. 406 ff.) zuweilen beobachtetes Fehlen. Beim frühen Embryo findet sich keine Spur einer solchen. Sie erscheint erst allmählich, ist noch beim reifen Fötus stumpf und klein. Sie entwickelt sich erst vollkommen um die Zeit der Pubertät. Röderer fand bei einem Embryo an der Stelle der Nase eine kaum merkliche Hauterhöhung. Nach deren Wegnahme erschienen keine Nasenlöcher, sondern an der Stelle der Nase befand sich Beinhaut und unter dieser die einen blinden Sack bildende Schleimhaut der Nase. . . . . Maigrot (Roux, J. de méd. T. 15, S. 142) beschreibt ein schädelloses Kind, dessen Oberkieferknochen keine Nasenfortsätze hatten. Die Nase war ganz fleischig. — Litte (Mém. d'ac. des sc. 1701, S. 120) sah einen weiblichen Fötus, dessen Mund und Nasenlöcher durch eine Membran ganz verschlossen waren, die sich nicht von der benachbarten Haut unterschied. — Plancus (Mém. de Berlin 1761, S. 73) fand bei einem Kinde beide Nasenlöcher verschlossen und unter der Nase bloss eine einfache Öffnung. . . . Oberteuffer sah vier Fälle von dünnen membranösen Verwachsungen, einen, in

dem das rechte Nasenloch fest verwachsen, einen, in dem die linke Nasenhälfte in ihrer ganzen Länge verschmolzen war.

Von Missbildungen der inneren Nase führt Meckel an: Oberkiefer-, Gaumen- und Keilbeinknochen sind durch Verwachsung verschlossen. Pflugscharbein fehlt gänzlich, das Riechbein ist unvollkommen. Der Fall ist von Röderer beschrieben. — Roloff (De monstris, Venet. 1749) fand bei einem neugeborenen Mädchen weder Nasenknochen noch Nasenfortsatz des Oberkiefers, noch schwammige Knochen, noch Pflugschar, statt der Nase bloss einen fleischigen Beutel. — Morgagni (Adv. anat. an. 28, S. 39) sah bisweilen die Stirnhöhlen fehlen. — Van Döveren (Obs. acad. spec. Cap. XIII, S. 196) fand bei einer weiblichen Leiche auf der linken Seite keine Spur einer Stirnhöhle, auf der rechten eine äusserst kleine, erbsengrosse Vertiefung. — Dieselbe Beobachtung machte Schulze (Act. ph. m. vol. I, obs. 227). — Morgagni (Adv. anat. I, an 28, S. 38; adv. VI, an. 89, S. 116) sah eine weibliche Leiche mit fehlenden Oberkieferhöhlen. — Van Döveren sah das Fehlen der Keilbeinhöhle. —

Der Riechnerv fehlt gewöhnlich bei unvollkommener Entwickelung der Nase, welche mit Vereinfachung der Nase verbunden ist, ebenso bei Hasenscharte und Wolfsrachen. — Friderici beschreibt einen Fall, in dem die Augenlider und Augenbrauen fehlten. Es fand sich kaum eine Spur einer Nase, die Nasenhöhle kommunizierte durch den gespaltenen Gaumen mit der Mundhöhle. An der Stelle der Ohren fanden sich blosse Vertiefungen. — In einem anderen Falle (Bresl. Geschichten 1717, Vers. I, S. 85) fehlten die Augen und Ohren zugleich und an ihrer Stelle nahm man gleichfalls nur oberflächliche Vertiefungen wahr. Gehirn und Schädel waren ebenso wie im Roloffschen Falle sehr unvollkommen entwickelt.

Die erste genaue Schilderung eines Falles von Rotz der Nase beim Menschen verdanken wir dem Berliner Regimentsarzte Schilling. (Mitgeteilt in Rusts Magazin für die ges. Heilkunde, XI, S. 480 ff., Berlin 1821.) Es handelt sich um einen 34 jährigen Gardeartilleristen, der als Wärter an der Tierarzneischule mit der Pflege rotzkranker Pferde beschäftigt war. Es traten vorerst die Erscheinungen der Gesichtsrose auf. Der linke Nasenflügel zeigte einen unschmerzhaften Fleck von der Grösse eines Silberdreiers. Kopfschmerz, Mangel an Esslust, Fieber. „Nachmittags bildete sich noch ein blauschwarzes Blätterchen an der Stelle der Nase, wo sich zuerst jener rote Fleck gezeigt hatte, welcher, bei der Berührung unschmerzhaft, von einer dunkelroten, harten, glänzenden Geschwulst umgeben war

und nach und nach an Grösse zunahm." . . . . „Das ganze Gesicht, vorzüglich aber die Nase und die Augenlider, waren beträchtlich aufgetrieben, dunkelrot und glänzend; auf dem Rücken der Nase und an ihrer Spitze zeigten sich mehrere bläuliche Blattern von der Grösse einer Erbse, die mit einer blaurötlichen Flüssigkeit gefüllt waren, und im Umfange eine beträchtliche, nicht genau begrenzte, tief liegende Härte verrieten. . . . ." Es trat Verschlechterung des ganzen Zustandes ein. Die Bläschen an der Nase schrumpften zusammen. Die Spitze der Nase war deutlich sphazeliert und ohne jedes Gefühl. Aus beiden Nasenlöchern floss eine scharfe, stinkende Jauche. — Die Behandlung bestand in Darreichung von Brechmitteln und Aderlass. — Allmählich wurde die ganze Nase schwarz, kalt und gefühllos. Der jauchige Ausfluss hielt an. Die Nase war völlig verstopft. — Nach Konsultation des Geh. Rat Dr. Heim (vulgo der Alte Heim) wurde die äussere Behandlung dahin geändert, dass Formentationen von Inf. Chamomillae concentratum cum Acido muriatico vorgenommen wurden. — Acht Tage nach Ausbruch der Krankheit trat der Tod ein. — Aus dem Obduktionsbefunde sei folgendes bemerkt: „Das Geschwür an der Nase war nicht tief und mit einer trockenen Kruste überzogen; die Nasenbeine und die übrigen Gesichtsknochen waren gesund." — Die Kontagiosität des Rotzes war damals schon bekannt. Über den Verlauf des Falles selbst lesen wir in der Epikrise. Der Charakter der Krankheit war anfangs entzündlich, es wohnte ihm aber schon bei seinem Entstehen gewiss eine nicht unbedeutende Neigung zur Putreszenz und eine beträchtliche Bösartigkeit bei.

A. A. Berthold[1]) (§ 669) nimmt in seinem „Lehrbuch der Physiologie des Menschen und der Tiere" (Göttingen 1829) an, „dass die Schärfe oder Feinheit des Geruchs von der naturgemässen Reizbarkeit des Riechnerven und von der Ausdehnung des Flächeninhalts der Schleimhaut der Nase, soweit Äste der Riechnerven in dieselbe hinein sich verbreiten, abhängt, und daraus wird es einleuchtend, dass die Nasenmuscheln durch ihr Gewundensein viel zur Schärfe des Geruchs beitragen, so dass man im allgemeinen annehmen kann. dass, je mehr Windungen die Nasenmuscheln machen, der Geruch auch desto stärker sei."

Für die Lehre vom Geruch sind folgende Zeilen aus Karl Bells[2]) „Physiologische und pathologische Untersuchungen des

[1]) Arnold Adolph Berthold aus Soest (1803—1861), Professor in Göttingen.
[2]) Charles Bell (1774—1842), englischer Anatom.

Nervensystems" (Berlin 1832) von Interesse. Bell, ein Freund Walter Skotts, vertrat ebenso, wie es damals an manchen Universitäten Deutschlands der Fall war, die Lehrfächer der Anatomie und Chirurgie. Gerade durch diese Vereinigung war in jener Zeit die schnelle wissenschaftliche Entwickelung möglich.

Bell untersucht (S. 132 ff.) die Frage, welchen Einfluss die Portio dura des 7. Gehirnnervenpaares auf den Geruch habe. Er geht von der Beobachtung aus, dass bei der Atmung sich die Nasenflügel (Gesichtsatemnerven) bewegen. Durch Verletzung der Gesichtsatemnerven wird auch das Geruchsorgan geschädigt; denn dann kann die Luft nicht mehr ungehindert zum Olfaktorius strömen. Diese Annahme wird bei einem Manne mit halbseitiger Fazialislähmung infolge Erkrankung der Portio dura und bei einem Hunde, dessen Fazialis durchschnitten wurde, durch einen Versuch mit Ammonium bestätigt. — In einem anderen Experiment wurde der Olfaktorius zerstört. Ammonium erregte trotzdem Niesen, weil nämlich die Schneidersche Membran durch den Quintus innerviert wird. Zerschneidet man, wie Schaw es tat, bei einem Esel die Portio dura, so tritt Lähmung des Nasenflügels der operierten Seite ein. Mit diesem Nasenloch wird Ammonium nicht wahrgenommen. Beim Tabakschnupfen wird nicht der Olfaktorius gereizt, sondern das angenehme Gefühl wird durch den Reiz des Quintus erregt, der mit den Atemnerven kommuniziert. —

Friedrich Ludwig Kreysigs (1770—1839) Handbuch der praktischen Heillehre, II. T., 1. Abt., enthält eine ausführliche Darstellung der Physiologie und Pathologie der Schleimhäute. —

Zum ersten Male begegnen wir einer eigentümlichen diagnostischen Verwertung der äusseren Veränderungen an der Nase. Dr. Höfling in Fulda schreibt (Carpers Wochenschr. für die ges. Heilk., Jan. u. Febr. 1834, Nr. 4 u. 6) über die semiotische Bedeutung der äusseren Nase, ein Beitrag zur pathologischen Physiognomik: „Wenn man allgemein den Ausdruck des menschlichen Antlitzes als Spiegel der Seele betrachten zu können glaubt, so ist man auch darüber einig, dass sich durch gewisse Veränderungen der Physiognomie bestimmte körperliche Leiden verrathen, deshalb aber für den Arzt wichtig und interessant zu untersuchen, wie und durch welche Theile die Veränderungen hervorgebracht werden. Die äussere Nase ist, selbst noch vor den Augen, für die physiognomische Bedeutung des Gesichts der wesentlichste Theil desselben. Die Veränderungen, welche an ihr bei dem Er-

kranktsein anderer Theile des Organismus als sympathische Erscheinung in die Augen fallen, werden durch den Einfluss des Nervensystems vermittelt, das sowohl durch seine Centraltheile, wo alle Eindrücke zum Bewusstsein gelangen und von wo aus durch den Willen die Reaction gegen diese Eindrücke ausgeht, als auch durch einzelne besondere Zweige ohne Bewusstsein eine gewisse Verbindung (Mitleidenschaft) zwischen allen oft sehr von einander entfernten Theilen des Körpers bewerkstelligt. An die äussere Nase treten hauptsächlich Äste vom Communic. faciei und infraorbitalis. Letzterer steht als das eigentliche Ende des zweiten Astes des Nerv. trigeminus mit dem N. sympath. maxim., also mit dem ganzen Gangliensystem in Verbindung. Durch dieses und dessen Anhänge, die Plexus und die splanchnischen Nerven wird der äusseren Nase mit den sämmtlichen, der Reproduction dienenden Eingeweiden bewirkt und ist mithin anatomisch wie physiologisch erklärbar. Andere sehr mannichfaltige Verbindungen mit den verschiedensten Theilen werden durch einzelne Zweige des Gesichtsnerven vermittelt. — Besondere Gegenstände physiognomischer und semiotischer Forschung sind aber in Bezug auf die äussere Nase die Veränderung ihrer Gestalt, ihrer Form und ihrer Farbe. Gestalt und Form der Nase werden gebildet durch eine knöcherne Grundlage und durch mehr oder minder bewegliche, durch Bänder vereinigte Knorpel, besonders modificirt aber durch die Thätigkeit der der Nase, den Lippen, der Stirn, den Augenbrauen zugehörigen Muskeln. Die der Nase eigenthümlich gehörenden bestimmen mehr die Form, die andern, bereits erwähnten, mehr die Gestalt derselben. Die Form als das Constante bezeichnet mehr Zustände im Organismus und Krankheitsdiathesen, die Gestalt als das Wechselnde, Veränderliche verräth die Vorgänge und Krankheiten. Abgesehen von krankhaften Zuständen wird eine Verschiedenheit der Menschenrassen und Temperamente. Krankhafte Diathesen nun bleiben auf die Form der Nase nicht ohne Einfluss. So findet man bei dem irritablen Scrophelhabitus die Kindernase fein, scharf markirt, die Haut auf derselben durchscheinend, sammtähnlich, mit durchschimmernden Venen, bei dem torpiden aufgestülpt, wie angeschwollen, die Haut schmutzig gerötet, die Nasenrinne sehr vertieft; bei dem phthisischen Habitus eine dünne, zusammengefallene, meist spitze Nase mit weiten, rosenroten Nasenlöchern; bei Anlage zum Blutspeien die beiden, die Spitze der Nase bildenden Knorpel durch eine leichte Vertiefung in der Mitte getheilt usw. Im Allgemeinen muss man jedoch bekennen, dass die Form der Nase wegen ihrer unendlichen, durch die Individualität bedingten Verschiedenheiten wenig Ausbeute für die Semiotik liefert; ergiebiger ist

dagegen physiognomische Betrachtung der Gestalt der Nase. Als besonders einflussreich auf die Veränderungen derselben, welche durch Krankheit hervorgebracht werden, zeigt sich aber der Charakter der letzteren. Kämpft die Lebensthätigkeit kräftig gegen äussere oder innere Schädlichkeiten, wobei gewöhnlich irgend ein lebhafter Schmerz stattfindet, so legt sich die Haut an der Wurzel der Nase in perpendiculäre Falten, oder wird wenigstens zusammengezogen, an der Spitze der Nase aber gespannt, die Nasenlöcher werden enger und länger und die Nasenflügel richten sich nebst dem Septum mobile nach hinten und oben; die Oberlippe folgt der Bewegung der Nase, die obere Reihe der auf einander gebissenen Zähne wird entblösst, es bildet sich ein starker Zug, der von dem obern Theile der Nasenflügel ausgehend, den Mund mehr oder weniger halbzirkelförmig umfasst. (Jadelots Linea zygomatica.) Die ganze Physiognomie nimmt den Ausdruck des Staunens, des Stupors an. — Dies sind die beiden hauptsächlichen Gestaltveränderungen der Nase, die sich jedoch selten so distinct ausprägen, sondern je nach den verschiedenen Krankheiten, ja selbst nach den Stadien derselben, der Individualität unendlichen Modificationen unterliegen. Von diesen nur einige beispielsweise. Verbindet sich mit dem Ausdrucke der Reaction durch die Nasenflügel der Atonie durch die Wurzel der Nase, so entsteht der Ausdruck des Entsetzens, der Furcht, der den Übergang einer Entzündung in Brand verrät. Nach dem Eintritte desselben verwandelt sich der Ausdruck der erlöschenden Reaction oft in den der Verklärung, als den sichern Verkünder eines baldigen Todes. In dem scheinbar fröhlichen Gesichte eines lachenden Wahnsinnigen ist in den in die Höhe gezogenen Nasenflügeln doch auch der Ausdruck des Schmerzes nicht zu verkennen und darin liegt Vieles von der physiognomischen Eigenthümlichkeit solcher Unglücklichen. Eben so charakterisirt sich das einfältige nichts sagende Lächeln des Blödsinnigen durch die Gestalt, Beschaffenheit der Nase, indem diese mit ihren abwärts gerichteten, runden Öffnungen und der auf den Rücken gespannten Haut Torpor ausdrückt, während bei dem Lachen eines Gesunden die Öffnungen sich verengern und verlängern, ohne dass das Septum aus seiner horizontalen Lage rückt. Bevorstehende Hemiplegie verkündet sich durch einseitiges Verzogensein der Nase mit Erschlaffung der einen Wange. Bei Respirationsstörungen, Lungenentzündungen, Asthma, Brustwassersucht usw. drückt sich das heftige Verlangen nach Luft durch die auffallende und schnelle Erweiterung und Verengerung der Nasenflügel aus. Dieselbe Erscheinung findet in bösartigen Fiebern statt und beim höchsten Grade der Gefahr richten sich die Nasenflügel nach auswärts und bewegen

sich beständig. — In wie weit nun die Hautfarbe als diagnostisches Hülfsmittel bei krankhaften Zuständen und Vorgängen, besonders in Bezug auf die verschiedene Qualität und Quantität der Säfte, berücksichtigt werden muss, spielt die äussere Nase wieder eine wichtige Rolle, da die sehr zarte und feine, nur mit dünner Unterbreitung von Muskeln fest auf den Knochen und Knorpeln aufliegende Haut derselben jede Farbeveränderung leicht bemerken lässt. Wie aber die Gestaltsveränderungen der Nase mehr auf die Intensität, den Charakter der Krankheit schliessen lassen, so verrät die Farbe mehr die Qualität, das Specifische. Im Allgemeinen zeugt eine Farbe der Nase, welche sich der blassen nähert, mit lebhafter Röte des Übergangs in die Schleimhaut, von einer gesunden und kräftigen Körperbeschaffenheit. Eine bleiche kalte Nase, wie sie auch bei Gesunden, auf Einwirkung kalter Luft oder eines kalten Bades, noch mehr aber auf starke Gemütsbewegungen, als Schrecken, Furcht usw. folgt, findet sich überall vor, wo die Säfte von der Peripherie zurückgedrängt werden, wie bei der Ohnmacht, bei Krämpfen. In Faul- und Nervenfiebern ist sie ein Zeichen der höchsten Kräfteerschöpfung, als plötzliche Erscheinung mitten im Verlaufe acuter Krankheiten, besonders bei acuten Exanthemen, oft ein Merkmal gestörter Krise. Eine eigenthümlich schmutzig-blasse, ins Grünliche schillernde, oft auch kreideweisse Nase mit auffallender Blässe des Überganges in die Schleimhaut findet sich bei Bleichsüchtigen; bleifarbige Nasenwinkel bei Wasseransammlung in der Brusthöhle und dem Herzbeutel, bleifarbige Streifen an der Nase bei Stockungen im Pfortadersysteme, gelbliche Streifen bei galligen Affektionen, eine schmutzig-blasse Farbe bei gastrischen Störungen, dieselbe mit gerötetem Septum und corrodirten Nasenlöchern bei der Scrophelkrankheit. Rot und warm wird die Nase bei Congestionen nach dem Kopfe, bei entzündlichen Affectionen des Kopfes, des Halses, der Lungen usw. Eine concentrirte Röte der Nasenspitze bei sonst blasser Gesichtsfarbe zeigen häufig Phthisiker und solche, die an Hydrothorax leiden, in welchem letzteren Falle bei bleifarbenen Nasenflügeln die Nasenspitze wohl auch blaurot ist. Dass die Trinker dunkelrote, kupferfarbige, oft blaurote und mit glänzenden Knoten besetzte Nasen besitzen, ist allgemein bekannt. Bei Cholera, Blausucht ist die Nase blau; wird sie es beim Typhus, so verkündet sie den Tod. Bläulich und kalt wird die Nase öfters im Fieberfroste und bei Krämpfen; schillert sie ins Blaue, so deutet sie, besonders wenn sich gleichzeitig keine Varikositäten vorfinden, auf Scorbut. Auch bei Hämorrhoidariern ist die Spitze der Nase gewöhnlich bläulich. Bei typhösen, fauligen und Schleimfiebern ist der Übergang

in die Schleimhaut mit einem braunen Pigment bedeckt, bei Katarrh und andern Leiden der Schleimhaut, so wie bei Kindern, die an Würmern leiden, dieselbe Stelle sehr gerötet." (Sch.)

Aus der Literatur der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts mögen hier einige kurze Notizen Platz finden, welche ich Schmidts Jahrbüchern entnehme[1]: In Casp. Wochenschr. 1835, Nr. 5 empfiehlt Wilh. Schlesier aus Peitz die äusserliche Anwendung der Tct. jodi crocata zur schnellen und vollkommenen Heilung von Nasenpolypen. Hoffacker beschreibt (Med. Annal. 1836, Bd. 2, H. 1) einen Fall, in welchem ein 25 Minuten vom Körper gänzlich getrennt gewesenes Stück der Nase wieder angeheilt wurde. — Haxthausen aus Neisse heilt eine starke rezidivierende Nasenblutung durch innerliche Darreichung von Chinin. (Med. Zeit. v. V. f. H. in Pr. 1836, Nr. 33. — Sch. 1837.) — Hartmann, Kreischirurg in Langensalza, greift in einem verzweifelten Falle von Nasenbluten mit Erfolg zu dem alten Mittel, kalte Umschläge auf die Genitalien zu legen (l. c.). — Simon Dawoski spritzt einem durch starkes Nasenbluten erschöpften 6 jährigen skrofulösen Mädchen Kreosotwasser in die Nasenlöcher, lässt sie nachher Phosphorsäure nehmen. Die Patientin wird schnell geheilt.

Ludwig Wilhelm Mauthner macht in Hufelands Journal April 1834 „Bemerkungen über das typhöse Fieber mit Nasenbrand (vulgo Blaunase), welches im Winter 1831 und 32 unter dem Militär in Galizien epidemisch geherrscht hat".

Der Brand der Nase sei keineswegs als etwas zum Wesen des Typhus Gehöriges zu betrachten, sondern entspringe aus derselben Quelle, aus welcher die Kälte der Nasenspitze und die übrigen schrecklichen Symptome in der asiatischen Cholera herrühren. Diese Quelle liege in einem eigentümlichen, seiner Natur nach bisher noch unbekannten Leiden des splanchnischen Ganglien- und nervösen Systems des Unterleibes, wodurch das epidemisch-typhöse Fieber jenen Anstrich von Fremdartigkeit bekam, der überhaupt allen akuten Leiden während der Herrschaft dieser Krankheitskonstitution des

---

[1]) Im folgenden habe ich zur Erleichterung der Arbeit auch die Jahresberichte von Schmidt und die von Virchow-Hirsch benützt. Die betreffenden Stellen werden mit der Klammernotiz (Sch.) bzw. (V. H.) kenntlich gemacht werden.

Jahres 1831 eingeprägt, und der ohne Zweifel auch durch sie bedingt ist. . . . . (Sch. 1834.) —

Einem der angesehensten deutschen Ärzte begegnen wir nunmehr in Christian Wilhelm Hufeland aus Langensalza in Thüringen, 1762—1832, Professor in Jena, später in Berlin. Seine Bedeutung liegt in seinen hervorragenden Leistungen als Praktiker, wissenschaftlich war er friedlicher Eklektiker. In seinem „Encheiridion medicum" (Berlin 1838) lesen wir (S. 371): Geruchlosigkeit und Geschmacklosigkeit können verloren gehen, gewöhnlich vereint, doch nicht immer. Am häufigsten durch Katarrh, es ist ein gewöhnliches Symptom des Schnupfens und vergeht mit ihm, doch kann es auch Symptom von Krampf und Lähmung sein. —

(S. 441.) Eine der gewöhnlichsten Blutungen (die aus der Nase), sowohl in Gesundheit als Krankheit, und mehrenteils als Ableiter der Plethora und Kongestion heilsam und kritisch. Doch kann sie auch durch den zu grossen Blutverlust gefährlich, ja tödlich werden.

Die Ursachen sind mehrenteils Vollblütigkeit, daher in der Jugend am häufigsten. Doch kann sie auch von Blutauflösung (Skorbut, Morbus haemorrhagicus maculosus), Hämorrhoidal- und Menstruationsanomalien, ja selbst von Abdominalreizen (Würmern) herrühren. —

In der Regel soll man kein Nasenbluten örtlich supprimieren, bis der Nachteil desselben offenbar erwiesen. Die Beispiele von den Folgen solcher plötzlicher Unterdrückung, Blindheit, Taubheit, Hirnentzündung, sind oft gar zu traurig. Also nur dann, wenn die Blutung enorm wird und sich Blässe des Gesichts, Schwindel, kleiner, aussetzender Puls, Ohnmachten einstellen, oder wenn die Blutung offenbar Folge von Schwäche und faulichter Blutauflösung ist. Die Mittel sind: Kaltes Wasser auf die Stirn, in die Nase gezogen, Weinessig, Alaunauflösung, Eisenvitriol, Einspritzungen damit, Fuss- und Handbäder, im äussersten Falle Scharpiekügelchen mit Alaun befeuchtet in die Nase gestopft. Das Kauen von einem Stück Löschpapier leistet zuweilen die schnellste Hilfe, auch kalte Umschläge auf die Genitalien. Innerlich kühlende Mittel, besonders Cremor Tartari mit vielem kalten Wasser, Elix. acid. Hall., bei krampfhaftem Zustand Ipecacuanha in kleinen Dosen, selbst Opium mit Säuren. — Im übrigen muss die Grundursache radikal behandelt werden. Bei fauliger Diathese leisten China und Acid. sulfuricum das Beste. —

Die öftere Anschwellung der Nase (S. 603) wird als das Hauptzeichen der Skrofulose bezeichnet. — Die Skrofulose ist nach Hufeland eine durch das Skrofelgift hervorgerufene Schwäche des lymphatischen Systems und seiner Drüsen.

Über den Stand der Kenntnisse von den Erkrankungen der Kieferhöhle berichtet G. F. B. Adelmann, Professor der Chirurgie und Augenheilkunde in Dorpat (geb. 1811), in seinen „Untersuchungen über krankhafte Zustände der Oberkieferhöhle" Dorpat und Leipzig 1844). Die Arbeit ist besonders wichtig wegen der in ihr berücksichtigten Erkrankungen der Augen, soweit sie zu den ersteren in Beziehung stehen. Kurz vorher hatte Weinhold darüber geschrieben. — Erwähnt sei ferner die Schrift von Liston in der Medico-chirurgical transaction for 1836, Vol. 22. Pathologisch-anatomisch von Interesse sind die Beobachtungen von Dupuytren. Ausserdem besitzen wir (nach Adelmann) eine Reihe von Abbildungen der Krankheiten des Oberkiefers von Alibert, Becker, F. Chr. Becker, Gensoul, Graf, Holscher, Jourdain, Klein, Liston, Leinicker, Lafont, Pirogoff, Regnoli, Ruysch, Sandifort, Sachse, Terwey, Velpeau u. a. Adelmann verlangt, dass man bei jedem versuchsweisen Einstich oder Einschnitt in die Kieferhöhle ein kleines Stück der Geschwulst zum Zwecke der mikroskopischen Untersuchung hinwegnehme. Er zählt sodann die einzelnen üblichen Methoden auf:

Die Perforation des Zahnfortsatzes nach vorläufiger Ausziehung des Eckzahnes, des zweiten, dritten oder vierten Backenzahnes wurde ausgeführt von Cowper (Anatomy of human body, Oxford 1697), Meibom, Drake (Anthropologia, London 1727), Juncker (Chirurgia repurgata, Vienna 1763), Heuermann, Saint-Yves, Cheselden, Desault (Chir. Nachlass, Bd. II, S. 165; die dazu gehörigen Instrumente, Tab. I), Bell (Lehrbegriff der Wundarzneikunst, Leipzig 1793, III. T., S. 546, V. T., S. 333), Richter (Anfangsgründe der Wundarzneikunst, Bd. II, § 429, Göttingen 1789, Tab. V, Fig. 6), Bordenave, Schultze (De cavitat. ossium, eorumque vera crassitudine, usu et morbis. Halleri Collect, dissertat. anatom., Vol. IV). Der Prioritätsstreit unter diesen Ärzten rührt daher, dass vielleicht keiner die Operation eigentlich erfand, sondern jeder durch die gleichzeitig mit dem Leiden der Oberkieferhöhle anwesenden kariösen Zähne und Zahnfortsätze zu einer solchen Operation gleichsam sich gezwungen fühlte. Nur Schultze, Desault und Richter verdienen hier noch besondere Erwähnung: Ersterer, indem er darauf aufmerksam machte,

dass es nicht genug ist, durch die Ausziehung eines in die Highmorshöhle ragenden Zahnes dieselbe zu öffnen, sondern auch nachträglich diese Öffnung noch mit anderen Instrumenten zu erweitern; beide letzteren durch Erfindung der hierzu tauglichen Instrumente.

Die Durchbohrung der Oberkieferhöhle an der Apophysis malaris oberhalb des dritten Backenzahnes von Lamorier (Mém. de l'acad. de chirurgie, T. IV, S. 351, Pl. III, B. C.) wird nur in wenigen Fällen nötig sein und bleibt deshalb immer die seltenere Methode, weil sie ohne vorläufige Trennung der Weichteile nicht wohl in hinreichendem Umfange ausführbar ist. Molinetti (Disquisitiones anatom. patholog. Patav. 1675) trepanierte hier ebenfalls nach vorherigem Hautschnitte.

Die Durchbohrung der Fossa canina von Desault verdient den soeben der vorhergehenden Operation gemachten Vorwurf nicht, da man dabei nur nötig hat, die Schleimhautfalte des Mundes so weit von dem Alveolarfortsatze abzupräparieren, bis die zu durchbohrende Stelle blossgelegt ist.

Die Durchbohrung der Nasenwand der Oberkieferhöhle wurde zuerst von Gooch ausgeführt (Medical et chirurgical Observations as an Appendix a former Publication, Weiz Anz. III, S. 172), weil sein Kranker keine Backenzähne mehr besass.

Die Methode von Callisen besteht in der Durchbohrung des Gaumenfortsatzes des Oberkieferknochens.

Die Arbeit Adelmanns ist überaus reich an Literaturangaben. Er bespricht die verschiedenen Heilmethoden, „insoferne sie entweder Parasiten (d. s. Neubildungen) in der Höhle selbst oder Degeneration der Knochen betreffen".

Unter der dynamischen Kurmethode versteht Adelmann die, welche zum Zwecke hat, entweder die konstitutionelle Ursache der Entstehung des Leidens und dadurch ihre Folgen zu tilgen, oder nur durch Antreibung aller Sekretionen die Aufsaugung plastischer krankhafter Massen zu fördern (Cessante causa cessat effectus). Dieser Satz von Gaubius erleidet freilich viele Ausnahmen. — Den zweiten Zweck verfolgen die alten reinigenden Pflanzenmittel. Die neueren bedienen sich hierzu der alterierenden Mineralmittel, Hunger- und Kalomelkuren. (Geschichte eines Osteosarkoms der Gesichtsknochen von Dr. Beckèr. Rusts Magazin, Bd. XXI, S. 218.) Ein Fall von Heilung ist noch nicht bekannt, was auch Dieffenbach (Zeitschr. f. ges. Medizin, Bd. VII, S. 160) bestätigt. — Unter den örtlichen Mitteln, die auch zu der dynamischen Methode gehören, sei die Erregung von Entzündung, Eiterung, Granulation und Narbenbildung

genannt, wie sie von Rüffel, Henkel (Neue medizinische und chirurg. Bemerkungen. Zweite Sammlung. Berlin 1772), einem ungenannten Wundarzt (Mém. de l'Acad. de Chir., T. IV) und Weinhold (Ideen über die abnormen Metamorphosen der Highmorshöhle. Leipzig 1810. — Von den Krankheiten der Gesichtsknochen und ihrer Schleimhäute. Halle 1818) erwähnt. Sie zogen ein Eiterband durch die Kieferhöhle, sobald infolge von Karies schon eine Fistelöffnung bestand und machten zum Zwecke eines leichteren Eiterabflusses eine Gegenöffnung. „Hedenus (in Graefe und Walther, Journ. Bd. II, S. 397. — Weinholds Reklamationen ebenda Bd. III, S. 62) führte 1801 zuerst ein Haarseil durch die Highmorshöhle, nachdem er die Wange von der vorderen Wand derselben abgetrennt und mit einer Wollsteinschen Nadel hier den Einstich, im harten Gaumen den Ausstich bewirkt hatte." Langenbeck (Nosologie und Therapie der chirurg. Krankheiten. Göttingen 1834, Bd. V, S. 235. Eichhorn, Diss. de polypis, speciatim de polypis in antro Highmori. Göttingen 1804) und Dieffenbach sind gegen die unbedingte Einführung der Eiterschnur. Letzterer schreibt: „Das Setaceum, durch die Geschwulst hindurchgeführt, wenn die Krankheit noch nicht ihre Höhe erreicht hatte, half dieselbe noch rascher entwickeln und die Kranken starben immer noch früher." — Die doppelte Perforation bleibt nach Adelmann beschränkt auf Blennorrhoe, Schleimpolypen und Karies.

Die „Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik zu Dorpat" von Adelmann (Günsb. Zeitschr. Bd. IX und X, 1858, 1859) beschreiben einen Fall von Ozäna, bei welchem der sichtbare Teil der Nasenschleimhaut normal feucht, wenig empfindlich und mit gelblichen Krusten bedeckt ist. Man nimmt eine akute Periostitis der Sieb- und Keilbeinzellen an. Die Schwierigkeit der Behandlung beruht darin, dass Medikamente an der blennorrhoischen Schleimhaut nicht haften. Daher rät er die Anwendung alterierender und adstringierender Mittel in Dampfform. Hierbei soll man sich am bequemsten der medizinischen Zigarren bedienen. Da bei diesen Präparaten der Rauch nur bis in den Pharynx gezogen und dann von hinten nach vorn gepustet wird, so ist diese Richtung nach der anatomischen Lage der Ausführgänge der Gesichtshöhlen noch weit bequemer zum Eindringen in dieselben als eine forcierte Inspiration. Bei syphilitischer Ozäna sind die Zigarren mit rotem Präzipitat verbunden schon längst im Gebrauch, bei skrofulösen oder irgend einer anderen dyskrasischen oder auch protopathischen Ozäna haben wir uns am meisten von den Jodzigarren zu versprechen.

Mit der Jodtherapie, und zwar mit der „Erörterung der Umstände, unter welchen sich das Jod als sehr wirksam bewähren kann",

beschäftigt sich G. Mojsisowitz-Wien (Österr. med. Jahrb. 1840, Bd. XXIII): „Von der Ozäna muss die so häufige Nekrose der inneren Nasenknochen unterschieden werden; denn hier kann die Heilung nur durch Abstossung der abgestorbenen Partien erfolgen, wozu oft Jahre erforderlich sind. Bei der Ozäna gibt man das reine Jod mit dem Kali hydrojod. innerlich und gebraucht diese oder eine noch stärkere Solution zum Bepinseln der leidenden Teile (alle zwei Stunden) und damit, bei grösserem Umfange des Übels, Charpiepfröpfe zu tränken, die dann in die Nase gebracht werden. Entsprang das Übel aus Syphilis oder Hydrargyrosis, so wird der Kranke wohltun, das Bett zu hüten und sich mit knapper Diät zu begnügen." Bei Ozaena externa empfiehlt Mojsisowitz warme Umschläge.

„Die operative Chirurgie" von Johann Friedrich Dieffenbach (Leipzig 1845), dem genialen Operateur, Professor der Chirurgie in Berlin, 1794—1874, enthält u. a. folgende rhinologische Darlegungen:

Fremdkörper zieht Dieffenbach mit der Sonde oder Polypenzange heraus. „Bisweilen entsteht durch den Reiz (hierbei) ein Niesen und wenn man dies an den mimischen Verzerrungen des Gesichts voraussieht, drückt man schnell das entgegengesetzte Nasenloch zu, wo dann der Körper oft durch die Gewalt des Luftstromes und die Erschütterung herausgetrieben wird. Dies kann auch oft durch eine Prise Tabak bewirkt werden . . . ." „Zur Stillung der (bei der Extraktion entstehenden) Schmerzen und Besänftigung der Entzündung spritze man später ein laues Decoct. Alth. in die Nasenhöhle."

Aus dem Kapitel „Operation der Nasenpolypen": Man hat behauptet, dass nur die festen Polypen Zerstörungen der Knochen anrichten können; wiewohl dies viel häufiger ist, so habe ich die Erscheinungen auch bei Schleimpolypen beobachtet. Er schildert dann die schwammige, zellige Auflockerung der Schleimhaut bei Skrofulösen, die einige Ähnlichkeit mit den Schleimpolypen hat. Diese Auflockerung soll man abtragen, um dann die Schleimhaut durch Bepinseln mit Extract. saturni, lapis infernalis, Alaunauflösung zu adstringieren. Ferner ist anzuwenden „das Ausstopfen der Nasenhöhle mit trockener Charpie oder Pressschwamm, da der Druck Verdichtung des Gewebes bewirkt. Eine allgemeine Behandlung ist dabei ebenso notwendig, wie sie bei Nasenpolypen meistens überflüssig wäre." . . . . . „Alles Untersuchen mit Sonden und Kathetern ist nachteilig, die Schleimhaut wird dadurch gereizt, der

Polyp wohl zurückgedrängt, und der Ort des Aufsitzens doch nur selten ermittelt. Ebensowenig darf man vom Munde aus den Zeigefinger hinter das Gaumensegel hinaufführen, weil dies die Ausziehung nicht erleichtert und der Kranke durch diese Vorbereitung ebenso viel leidet als durch die Operation selbst . . . ." Der Polyp soll mit einem Ruck herausgerissen werden. „Durch das Ausdehnen bringt man ihn schwerer heraus als durch das Ausreissen . . . ." „Die Blutung aus der Nase wird durch Einspritzungen von kaltem Wasser gestillt." Derbe, fibröse Polypen werden mit der Schere operiert. Dieffenbach verwirft die Unterbindung. Kaustika schädigen die bösartigen Polypen. Er empfiehlt bei diesen die Spaltung der Nase von unten nach oben. —

Auf die Rhinoplastik, die Wiederaufrichtung der eingesunkenen Nase, Erweiterung und Eröffnung der Nasenlöcher usw. kann hier bloss hingewiesen werden (I, S. 326—392). — Bei der Wahl der Operationsmethode der Kieferhöhle (II, S. 33 ff.) verwirft Dieffenbach unbedingt die Extraktion gesunder Zähne.

Ferner lesen wir (S. 278): „Doch die Schleimpolypen der Nase spielen eine untergeordnete Rolle und ihre Ausziehung macht dem Geübten selten Schwierigkeit; dagegen nimmt die Operation der festen, sehnigen, fibrösen Polypen die ganze Gewandtheit, Sicherheit und Unerschrockenheit des erfahrenen Chirurgen in Anspruch. Das Leiden des Unglücklichen, dem die ersten Wege der Luft und Nahrung durch faustgrosse Auswüchse verstopft sind, welche mit Hunger und Erstickung stets kämpfen, durch stieren Blick und unartikulierte Töne ihre Qualen ausdrücken, entflammen wohl den Wundarzt zum mutigen Angriff, aber es bedarf des grossen Mutes: denn er hat fast nur zwischen dreierlei zu wählen, Erstickung des Kranken, wenn er die Unterbindung des Polypen macht, Zutodebluten bei der Operation durch Ausschneiden und Ausreissen oder Nichtvollendung der Operation."

Im Bd. I, S. 274 schreibt Dieffenbach: Es gibt bei skrofulösen Individuen eine schwammige, zellige Auslockerung der Schleimhaut, die einige Ähnlichkeit mit Schleimpolypen hat, ganze Flächen verändert und selbst Polypen bedingt. Dies sind die Fälle, in welchen man nach Ausziehung des Polypen mit Nutzen adstringierende Ätzmittel, Extr. Saturni, Lapis infern., Alaunlösung, anwendet; dann das Ausstopfen der Nase mit trockener Charpie oder Pressschwamm, da der Druck Verdichtung des Gewebes bedingt. Eine allgemeine Behandlung ist dabei so notwendig, als sie bei Nasenpolypen nicht überflüssig wäre.

Heilung der Schiefheit der Nase durch subkutane Knorpeldurchschneidung; mitgeteilt vom Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Dieffenbach in Berlin (Caspers Wochenschrift 1841, Nr. 38):

Eine beträchtliche Schiefheit der Nase gehört zwar zu den Seltenheiten, giebt aber dem Gesicht einen höchst albernen und widerwärtigen Ausdruck. Zwei einander ganz ähnliche Fälle sind dem Verfasser in dem letzten Jahre vorgekommen und von ihm durch subcutane Durchschneidung der Knorpel beseitigt worden. Beide Patienten waren junge Leute in den zwanziger Jahren, bei dem einen war die Schiefheit durch einen Fall auf die Nase entstanden, bei dem andern war sie angeboren. Der knorplige Theil der Nase war bei dem einen so stark nach rechts, bei dem andern so stark nach links hinüber gebogen, dass diese Partie völlig aus der Mitte des Gesichts hinausgerückt und die Spitze der Wange zugekehrt war. Die Nasenlöcher lagen nicht neben-, sondern fast übereinander; das obere war zusammengedrückt, das untere weit. Verfasser durchstach mit einem schmalen, sichelförmigen Messer die Seite des Nasenrückens an dem Grenzpunkte des knorpeligen und knöchernen Gerüstes. Den Schnitt führte er nun unter dieser Grenze entlang, wodurch Nasenrücken, eine Seitenwand und ein Flügel unter der Haut vom Knochen getrennt wurden. Von einem zweiten Einstichspunkte auf der anderen Seite, dicht unter dem Nasenrücken aus, durchschnitt Verfasser in gleicher Richtung die Knorpel und die Scheidewand. Es war jetzt kein Hindernis der Geradrichtung mehr vorhanden, sie erfolgte fast von selbst. — Tamponade, Verband. Der Erfolg war in beiden Fällen gut[1]).

In seiner operativen Chirurgie gibt Dieffenbach an, dass er einen Nasenrachenpolypen durch Spaltung des Gaumensegels, ohne dessen freien Rand zu inzidieren, glücklich exstirpiert habe. Als Vorteil dieses Verfahrens macht er geltend, dass die Wiedervereinigung des Gaumensegels um vieles leichter vor sich gehe, obwohl es selten hinreichenden Zugang gewähre, um einen an verschiedenen Seiten anhängenden Polypen radikal zu entfernen.

---

[1]) Demarquay operierte eine durch Faustschlag schiefgestellte Nase (Gaz. des Hôp. 1859. 118), indem er den Nasenrücken in seiner Mittellinie bis zur Oberlippe spaltete. Dann löste er die Schleimhaut des Knorpels und entfernte diesen durch Schnitt. — Im Jahre 1869 beschreibt Chassaignac (Gaz. des Hôp. Nr. 71) eine Résection sous-périostée de la cloison nasale. Er vermeidet durch seine Methode eine Kommunikation der beiden Nasenhöhlen, was nach Hueters Ansicht für den Operierten ziemlich gleichgültig ist, und vermindert die Blutung. (V. H.)

Aus H. A. Weikarts „Medizinisches praktisches Handbuch auf Brownische Grundsätze und Erfahrung gegründet". I. Teil S. 260. Heilbronn 1802:

Ich war einstens als Unbekannter an einer Table d'hote, wo sich ein schwacher Geistlicher fand, welcher sich beklagete, dass er weder Wein, noch Caffee, trinken dürfte, weil er dem Nasenbluten so stark ausgesetzet wäre, welches ihm, als Prediger, manche Beschwerniss verursachte. Ein Fremder sass dem Vollblütigen (denn dafür hält sich jeder Elende, welcher Blut verlieret) gegenüber, und versicherte, dass er erst alsdann von seinem Nasenbluten wäre frei geworden, seit er angefangen hätte Caffee und Wein zu trinken. Ich schwieg still hierbei, hatte aber diese Antwort des Fremden als Bestättigung meiner Grundsätze, nicht ohne Wollust vernommen. So hatte sich einstens ein Jüngling mit Biersaufen, der andere mit vieler Fleischbrühe, das stärkste Nasenbluten geheilet. Mehrmal habe ich mit dem glücklichsten Erfolge, wiewohl nicht ohne ängstige Einwürfe, wehrendem Nasenbluten, so wie beim Mutterblutabgange, den Patienten Wein oder Branntwein zu trinken gegeben. Auch habe ich unterdessen manchen redlichen Mann gefunden, welcher mir erzählte, dass er die Bemerkung gemacht hätte, dass sein Nasenbluten sich erst auf den Gebrauch des starken Getränkes verloren hätte. Knaben, welche viel aus der Nase geblutet haben, werden gewöhnlich schwache Jünglinge. Doch finden sich auch manche Jünglinge, wo das Blut wegen Vollblütigkeit, oder vielmehr wegen Congestion gegen den Kopf, woher vielleicht auch so gerne Wassersüchtige aus der Nase bluten, aus der Nase ströhmet: Das Nasenbluten bei älteren Personen soll meistens jene betreffen, deren Leber vergrössert, oder durch Missbrauch geistiger Getränke entzündet ist. Ich habe bei starken Weintrinkern ungeheure Verblutungen gesehen, worauf der Körper dickleibiger oder schwammiger wurde.

Es ist also auch das Nasenbluten gemeiniglich eine Asthenie, welche sich, ausser den allgemeinen Kennzeichen der Schwäche, durch Abgang des Blutes aus der Nase oder durch Auströpfeln, ohne dass eine Gewalt, Fall oder Stoss auf den Rücken, vorausgegangen wäre, auszeichnet. Sie ist jedem Alter, vorzüglich aber der schnell wachsenden Jugend, und dem schwächlichen Alter, beschwerlich. Man werfe mir nicht ein, dass in Entzündungskrankheiten vielmal Nasenbluten entstehe, und es also keine asthenische Krankheit seye. Auch in Entzündungskrankheiten fanget erst die Nase an zu bluten, wenn die Heftigkeit der Krankheit zur indirekten

Schwäche gehet, oder wenn durch asthenische Heilungsart Nachlassung der Heftigkeit, und Erschlaffung eingeführet ist. Eben daher sah ich starke Männer durch immerwährendes Saufen und Schwelgen endlich sehr starkes Nasenbluten bekommen. Es ist auch zuweilen das Nasenbluten von Drange des Blutes gegen den Kopf, und von Stockung in dem geschwächten Adersysteme des Kopfes, gekommen, wobei Reiz an den Füssen, und Fussbäder nützlich waren. Bei manchen Mädchen hat der Monatfluss, bei Männern das Hämorrhoidalblut seinen Drang gegen den Kopf genommen. Ich habe durchaus bemerket, dass im Frühlinge 1795 nach dem sehr kalten Winter, und theils auch aus Mangel an guter Nahrung, Krankheiten von direkter Schwäche sehr zahlreich waren: und eben so ist auch das Nasenbluten, in und ausser Krankheiten, ungemein häufig gewesen.

Ich habe bei einem schwachen Jünglinge, welcher ungemeines Herzklopfen, und oft das stärkste Nasenbluten hatte, wogegen herkömmlich fleissig Blut abgezapfet worden war, das Meiste mit Wein, Laudanum liquidum, Hofmannischen Liquor, nebst stärkender Diät ausgerichtet.

Leichtes Auströpfeln des Blutes aus der Nase lässt sich oft durch eine Prise Toback stillen: bei stärkerem Blute hat man eine Auflösung von Hausblasen eingespritzet. Man hat adstringirende Mittel oder blosses Stärkmeel, eine Auflösung von Staal in Branntewein 2 ect. mit Charpie in die Nase gebracht, Alaun, verdünnten Vitriolgeist ect. Das beste mag seyn, wenn man Spiritum vini einschnaufet, oder durch dicke Zapfen von gerollten Leinwandläppchen die blutenden Gefässe zu comprimiren suchet.

Man gebrauche in dem Anfalle der Epistaxis Sedativpulver nro 21 und gebe guten Wein, oder Branntewein pur, oder mit Wasser, zu trinken. Man hat in allerlei Blutflüssen die Ipecacoanha in kleinen Dosen zu einem halben oder drittel Gran alle halbe endlich alle zwei oder drei Stunden, gegeben, wovon ich zwar selten besondere Wirkung gesehen habe. Ich glaube, dass diese Wurzel erst alsdenn solche Wirkung macht, wenn sie Ueblichkeit oder Neigung zum Erbrechen verursachet, indem Ueblichkeit den Blutlauf vermindert, woher das Erbrechen auch mag das Blutspeien gestillet haben. Wirksamer ist die Ipecacoanha mit Opium, z. B. alle zwei oder drei Stunden eine Pille nro 22.

Ausser dem Anfalle muss man sich bestreben, durch Nahrung, Bewegung und schickliches Verhalten die festen Theile stärker zu

machen. Man verordnet eine Ausleerung mit Calomel, legt ein Pechpflaster in den Nacken, giebt Staal, Chinarinde.

Eine sichere Vertiefung der Lehre vom Schnupfen verdanken wir Joh. Lukas Schönlein (1793—1864), dem bedeutendsten der damaligen Förderer der wissenschaftlichen Medizin. Er war Professor in Würzburg und später in Berlin.

Schönlein schildert in seinen „Klinischen Vorlesungen" (Berlin 1842) die anatomischen Vorgänge beim Katarrh der Nasenschleimhaut: Er kann nur seinen Sitz auf Schleimhäuten haben; dies ist also das organische Substrat, wo er seinen Fortgang hat; ist eine Schleimhaut katarrhalisch affiziert, so sind ihre Veränderungen im Verlaufe der Krankheit verschieden; sie sind dreifacher Art.

Im ersten Stadium, dem der Reizung, Irritation, ist die Überfüllung von Blut in der Schleimhaut bedeutend, dadurch ist sie gerötet; diese Röte besteht im Kapillargefässsystem, unterscheidet sich aber wesentlich von der Entzündungsröte, indem es hier nicht, wie bei der Entzündung, zur Stasis, Gerinnung, kommt. Wenn man einen Druck auf die Schleimhaut ausübt, so wird das Blut dadurch entfernt und die Stelle wird blass, bei der Entzündung ist dies nicht der Fall, indem hier Stasis vorhanden ist und das Blut nicht wegdrückbar, weder im Leben noch im Tode.

Im zweiten Stadium, dem der Krudität, zeigt sich Auflockerung. Der Durchmesser der Schleimhaut hat zugenommen, sie ist dicker geworden. Diese Weichheit geht oft so weit, dass die Schleimhaut eine ganz breiige pulpöse Masse wird und mit dem Skalpell leicht abgeschabt werden kann. Mit dieser Erweichung ist auch Veränderung in den Cryptis mucosis verbunden, die sich vergrössern, und während sie im Leben kaum mit der Lupe zu sehen sind, so sieht man sie jetzt schon ohne Lupe deutlich.

Im dritten Stadium, dem der Kochung, Coctionis, ist die ganze Schleimhaut mit dickem, purulentem, eitrigem Schleim bedeckt, der sich hier so eigentümlich gestaltet, dass er keine Ähnlichkeit hat mit anderem Schleim, sondern sich wie Eiter verhält, daher purulenter, eitriger Schleim schon von den Alten genannt. Wenn sich das Leiden in die Länge zieht, bei der chronischen Form, dann erleiden die Kanäle, die von Schleimhaut ausgekleidet, eine Dilatation, so bei Bronchialzweigen, die so gross werden, dass man mit dem Finger hinein kann, und auch die Luftzellen, worin sich der Bronchus öffnet, ganz erweitert werden, wie haselnussgross, so dass man sie

für tuberkulöse Exkavationen gehalten hat. Neben dieser Dilatation der Kanäle treten auch bedeutende Veränderungen der Muskeln dieser Teile auf.

Mit diesen anatomischen Veränderungen gehen nun funktionelle Hand in Hand. Im Irritations-Stadium sind die Veränderungen von kurzer Dauer, die Schleimhaut wird ganz trocken. Im Stadium der Sekretion wird diese sehr kopiös und damit ist zugleich eine Veränderung in der Qualität des Schleimes verbunden: dieser ist mehr dünn, ganz wässerig, oft wie Eiweiss, etwas zähe, fadenspinnend. Untersucht man ihn näher, so besteht er meistens aus Wasser, worin wenig Epithelblättchen. Diese fehlen oft ganz. Mit diesen Veränderungen koinzidieren auch chemische Veränderungen im Schleim, indem er in diesem Stadium ätzend, korrodierend ist, so dass Teile, von diesem Schleim berührt, selbst solche mit Epidermis gerötet, gereizt werden und prickeln, brennen, so dass beim Nasenkatarrh der fliessende Schleim oft die Lippen korrodiert, rötet. Dieser Schleim wird durch grosse Mengen von Natron so reizend, und zwar kaustischem, nach Berzelius.

Im Stadium der Kochung, Coctionis, findet allmählicher Übergang von dünnem, wässerigem Schleim zu dickem, gekochtem, grünlichem, eitrigem, purulentem Schleim statt: dieser ist, nicht mehr korrodierend, ätzend, sondern auch chemisch verändert, und das Natron, wenn es da ist, ist als Subkarbonat mit Kohlensäure vorhanden. Untersucht man jetzt, so sind nicht bloss grosse Mengen von Epithelzellen, sondern selbst ganze Fetzen vorhanden; nebst diesen Epithelstücken auch Massen von Körpern, die alle möglichen Zwischenformen zwischen den Kernen der Epithelzellen und den Eiterkörperchen zeigen. Henle hat all diese Mittelformen zwischen Eiterung und Epithelzellen im Katarrh nachgewiesen. Daneben zeigt sich topische Reaktion durch das Bestreben, das Sekret loszustossen, so in der Nase durch häufiges Niesen.

Der akute Nasenkatarrh zeigt beim normalen Verlauf folgende Symptome: Die Nasenschleimhaut ist affiziert, Gefühl von Trockenheit vorhanden, leises Brennen in der Nase, Niesen häufig, durch die Auflockerung der Schleimhaut Gefühl von Druck und Schwellung in der Nase, Beschwerden beim Atmen durch dieselbe, daher die Patienten mit halboffenem Munde atmen. Es stellt sich vermehrte Sekretion aus der Nase ein, es fliesst aus der Nase ein eiweissartiger, wässeriger Schleim, der mehr oder minder die Oberlippe korrodiert, die Backe leicht rötet, bei zarter Haut Exkoriationen hervorruft. Von hier geht nun die Entzündung nach dem Kontinuitätsgesetz

weiter usw. Nun werden die Folgezustände des Katarrhs für die Nebenhöhlen, das Ohr, Auge, Brust- und Bauchorgane geschildert.

F. C. *Donders* untersucht den *Nasenschleim beim Schnupfen* (Nederl. Lanc. Nov. 1849) in den verschiedenen Stadien des Schnupfens und mikroskopiert das Sediment. Er stellt seine alkalische Reaktion fest und nimmt an, dass diese zur stärkeren Abstossung des Epithels beitrage. Die Ursache der Rötung und Schwellung unter der Nase sucht er in der sich ergiessenden Flüssigkeit, deren schädigende Wirkung durch die Epidermis nur abgeschwächt, aber nicht aufgehoben werde.

Die Indikation zur *Polypenoperation* grenzt *Ernst Blasius* in seinem Lehrbuch der Akiurgie (Halle 1846, S. 137 ff.) in folgender Weise ab:

Anzeige: 1. Jeder Polyp, welcher entstellt, die Funktion eines Teiles stört oder gar das Leben bedroht. 2. Der pharmazeutischen Mitteln gar nicht oder nur unter grossem Nachteil für den Organismus weicht.

Gegenanzeige: 1. Entstehen der Polypen aus einer noch florierenden Dyskrasie, wenn derselbe ohne Gefahr ist. 2. Unvermeidliche Verletzung wichtiger Organe durch die Operation. 3. Anderweitige örtliche oder allgemeine Krankheiten, welche die Operation unausführbar machen. 4. Krebshafte Beschaffenheit des Polypen und seines Mutterbodens in der Ausdehnung, dass nicht alles Kranke wegzunehmen ist.

Ein Schüler Schönleins, *Conrad Heinrich Fuchs* aus Bamberg (1803—1855), Professor zu Würzburg und Göttingen, schreibt in seinem „Lehrbuch der speziellen Nosologie und Therapie" (Göttingen 1846):

Die *Rhinorrhagia* oder der *Nasenblutfluss* gehört in die erste Klasse der Krankheiten, und zwar in die dritte Gattung (II, 1, § 506 ff.). *Gattungscharakter*: Unter gewöhnlich leichten Kongestionszufällen im Kopfe, den Stirnhöhlen und der Nasenschleimhaut ergiesst letztere qualitativ normales Blut.

Symptome: In der Mehrzahl der Fälle gehen dem idiopathischen Nasenbluten, von dem hier zunächst die Rede ist, Vorläufer voraus, spannender, drückender Schmerz im Vorderkopfe,

heisse Stirnhaut, gerötete Wangen, Flimmern vor dem injizierten Auge, Schwindel u. dgl., und die Kranken haben Kitzeln in der Nase, niesen oft und sondern albuminösen Schleim aus, oder die Nase ist trocken und verstopft. In jungen, reizbaren Subjekten finden sich zuweilen selbst leichte Fiebererregungen, Frösteln, wechselnd mit Hitze, frequenter Puls, vermehrter Durst usf., doch kommen auch Fälle vor, denen alle Prodromi mangeln. Die Blutung tritt bald plötzlich mit dem Ergusse reinen Blutes, bald in der Art ein, dass der abgesonderte Schleim erst rötlich und allmählich blutig wird: sie erfolgt häufiger nur aus einem, zuweilen aber auch aus beiden Nasenlöchern, bald tropfenweise, bald im Strahle. Nicht selten wird zugleich Blut, das durch die Choanen in den Mund fliesst, ausgespuckt, und es kann vorkommen, dass alles Blut diesen Weg nimmt und unter Husten oder, nachdem es verschlungen, durch Erbrechen entleert wird, was die Diagnose nicht wenig erschwert und bei jeder Blutung aus dem Munde die Untersuchung der Fauces und der Nase zur Pflicht macht. Das entleerte Blut ist normal, häufiger hellrot als dunkel und gerinnt mindestens im Anfange leicht. Dauert die Rhinorrhagie aber längere Zeit oder kehrt sie allzu häufig wieder, so wird es dünnflüssiger, blasser, die Kranken werden schwach, bleich, ohnmächtig usw. Es ist dies übrigens bei einfacher, wahrer Rhinorrhagie selten der Fall; die Blutung beseitigt in der Regel nur die Kongestionszufälle und steht dann von selbst. Freilich kehren aber oft nach wenigen Stunden oder Tagen die Symptome der Hyperämie und neue Blutung zurück. — Ätiologie. Kinder beiderlei Geschlechts von 7—14 Jahren und junge Männer von 15—20, namentlich solche, die von phthisischen Eltern stammend, einen engen Thorax und zarte Haut haben, leiden am häufigsten an Epistaxis; sie findet sich jedoch auch um die Evolutionsperiode, namentlich bei Frauen. Als äussere Ursache des Leidens sind namentlich atmosphärische Einflüsse zu nennen, rasche Barometersprünge und Temperaturwechsel; um die Zeit der Äquinoktien kommt Rhinorrhagie oft haufenweise vor, und Leute, die hohe Berggipfel besteigen, werden oft von ihr befallen. Ausserdem kann sie aber alles erzeugen, was das Gefässsystem irritiert, wie Spirituosa, starker Kaffee usw. in Ungewohnten, Körperanstrengungen, anhaltendes Sprechen, Aufenthalt in sehr warmen, überfüllten Räumen usw., oder was die Schneidersche Haut reizt, wie Tabakschnupfen, starke Gerüche usf." — Verlauf, Dauer, Ausgänge. „... Wird die Blutung plötzlich unterdrückt, so gibt sie nicht selten Veranlassung zu anderen Krankheiten: man hat Enzephalorrhagie und Enzephalitis, Blutsturz usf. durch unvorsichtig gestilltes Nasenbluten entstehen sehen.

Nur selten ist bei idiopathischer Epistaxis der Blutverlust so beträchtlich, dass Erscheinungen der Anämie zurückbleiben oder Hydrops entsteht. Am häufigsten ist dies noch bei zarten Kindern und bei Frauen um die Involutionszeit der Fall, und nur in solchen Subjekten ist zuweilen der Tod durch Verblutung, unter Konvulsionen, Ohnmachten usw. zu befürchten . . . .“ — Der therapeutische Teil enthält nichts Bemerkenswertes. — § 714 ff. beschäftigen sich mit dem Schnupfen.

Aus den „Abhandlungen aus dem Gebiete der praktischen Chirurgie und praktischen Physiologie“ des Züricher, dann Breslauer Professors Hermann Lebert, 1817—1878, mögen folgende Bemerkungen wiedergegeben sein:

Lebert scheidet den Pseudo-Cancer von dem echten Krebs. Dieser ist ein heteromorphes Produkt (S. 203). „Nichts seiner innersten Natur Identisches findet sich im normalen Organismus. Zwischen vermehrt abgelagerten Normalelementen, wie Fasern, Fett und Blutgefässen, bildet er ein fremdes Element, durch eigentümlichen Krebssaft und charakteristische Krebszellen und Zellkerne individualisiert usw.“ Hiervon ist der Pseudokrebs zu unterscheiden (S. 16). Wenn dieses Geschwür an der Nase auftritt, so zeichnet es sich dadurch aus, „dass es einerseits sich selbst überlassen oder schlecht behandelt von der Nase aus die tieferen und nahe gelegenen Teile ergreift, andererseits, besonders im Anfang, schärfer abgeschnittene Ränder zeigt. Auch ist der Boden weniger papillär und die kleineren flachen Papillen gleichen, wenn man die sie bedeckende Kruste oder die gelbgraue Pseudomembran hinwegnimmt, mehr den gewöhnlichen Geschwürsgranulationen. Die umgebende Haut zeigt ebenfalls entzündliche Härte und zuweilen stärkere rötliche Färbung; die Schmerzen sind hier weniger unangenehm und lästig als das oft starke Jucken . . . . .“ Drüsenanschwellungen fehlen. Durch zeitige Exstirpation ist Heilung zu erzielen.

Lebert beschreibt (S. 61) einen Fall von Warzengeschwür auf der Nase infolge von Gesichtsrose. Zerstörung desselben durch Ätzen, Wiederersetzen der verloren gegangenen Teile durch Rhinoplastik. Es handelt sich um eine 56 jährige Frau, deren Nasenspitze und zum Teil Septum zerstört war.

Aus der Kasuistik seien ferner erwähnt ein Fall von umfangreicher Fasergeschwulst der hinteren Nasenhöhle. Exstirpation mit Muzeuxscher Zange und Cooperscher Schere. —

Exkreszenzen der Nasenschleimhaut. Auf allgemein hypertrophischer Schleimhaut befanden sich vier Exkreszenzen, von denen die kleinste rundlich und von der Grösse einer Erbse war, die anderen länglich, die grösste von der Form einer Bohne mittlerer Grösse. Auf den ersten Anblick sahen sie halb durchsichtig, fast gallertig aus, und entsprachen ganz der Beschreibung der blasigen Schleimpolypen. Die mikroskopische Untersuchung ergab: die Oberfläche bestand aus einer ziemlich dichten Schicht von Flimmerepithelien, das Hauptelement wurde durch verdickte Schleimhaut gebildet. Unter ihr ist nur wenig submuköses Zellgewebe zu sehen.

(S. 245.) „Mit Polypen lassen sich Krebsgeschwülste wohl nicht leicht verwechseln, wenn man nicht unter diesem überhaupt unpassenden Namen die heterogensten Dinge zusammenwirft, wie dies noch häufig geschieht. Versteht man aber unter Polypen Schleimhautexkreszenzen, wie besonders die der Schleimhaut, so sind Sitz, Örtlichkeit, Bau, äussere Form, alle so vom Krebs verschieden, dass keine Verwechselung möglich ist. Wir hätten auch diesen Punkt hier übergangen, wenn nicht noch häufig von bösartig gewordenen Polypen die Rede ist. Dieser Irrtum hat aber darin seinen Grund, dass man fast alle in die Nasenhöhlen, in den Gaumen oder in die Umgebung dieser Teile hineinragenden Geschwülste als Polypen bezeichnet und so in blasige, fleischige, faserige usw. gesondert hat. Nun kommt wirklicher Krebs namentlich am Oberkiefer vor, und da er sich von der Tiefe der Knochensubstanz aus entwickelt ..... so glaubt man dann leicht, dass ein Krebsübel aus einer dieser verschiedenen Polypenarten entstanden sei, während das Übel in Wirklichkeit von Anfang an krebshaft war ...." Lebert beschreibt dann (S. 260 ff.) einen Fall von Oberkieferkrebs.

S. 526 ff. beschäftigen sich mit der Rhinoplastik.

Reich an rhinologischem Material ist Leberts „Handbuch der praktischen Medizin" (Tübingen 1871):

(Bd. I, S. 930 ff.) Krankheiten der Nasen-, Stirn- und Kieferhöhlen:

Die durch schleimig-eitrige Massen verstopfte Nase bietet auch beim Atmen einiges Hindernis, was besonders bei Neugeborenen auffallend und beim Saugen hinderlich ist. Jedoch ist an und für sich der Nasenkatarrh der Neugeborenen nicht, wie man behauptet, gefährlich; wo aber zugleich Syphilis vorhanden ist, liegt die Gefahr in dieser und nicht im Schnupfen. — —

Der akute Nasenkatarrh ist besonders häufig nach schnellem Temperaturwechsel, nach Durchnässung oder Erkältung,

besonders bei schwitzendem Körper, namentlich auch nach fortgesetzter Durchnässung der Füsse im Zustande der Ruhe. Sehr grosse Hitze prädisponiert insofern, als durch dieselbe der sehr warm gewordene Körper leicht durch Zugluft abnorm schnell abgekühlt wird. Auch Nebel und anhaltende Feuchtigkeit prädisponieren. .... Man hält im Volke den Schnupfen für ansteckend; dieses ist aber keineswegs erwiesen .... Lebert weist auf den Jodschnupfen im Anfange der Jodkur hin. „Jedoch verschwinden diese Erscheinungen bei längerem Fortgebrauchen desselben.“ — Therapeutisch wird u. a. sehr häufige Inhalation durch die Nase von einer Mischung von 2 Teilen Eau de Cologne und 1 Teile Ammoniacum causticum solutum geraten. — Wenn der Kinderschnupfen von Wallungen nach dem Kopf begleitet ist, so lege man auf die unteren Extremitäten Kataplasmen von Essig und Leinmehl, gebe allenfalls einige kleine Dosen von Calomel, 2- bis 3 mal täglich 0,01.

Als sicher nachgewiesene Ursache des chronischen Schnupfens führt Valleix in mehreren Fällen Unterdrückung habitueller Fussschweisse an. Auch ist unmässiges Tabakschnupfen mehrmals als Grund nachgewiesen worden. — Ein englischer Arzt, John Black, empfiehlt in hartnäckigen Fällen den inneren Gebrauch von Cubeben zu 4,0—8,0 täglich allein oder mit 0,6—1,2 Ferrum carbonicum. — —

Auch bei Lebert begegnen wir dem völlig unklaren Bilde der Rhinitis ulcerosa. Sie ist „unter dem Namen der Ozäna, der Punäsie, des stinkenden Schnupfens beschrieben worden, und ist teils durch den üblen Geruch des Nasenflusses, teils durch das Bestehen von Geschwüren in der Nase charakterisiert, welche nur selten von den Weichteilen allein ausgehen, viel häufiger aber von den erkrankten Knochen abhängen, welche die Nasenhöhle begrenzen.“ Die Ursachen sind Skrofeln, Syphilis, Fremdkörper oder Pseudoplasmen. Der Sitz der Geschwüre ist in der Regel gegen die Wurzel der Nase. —

Aus dem Abschnitt über das Nasenbluten:

„Ich habe mir auch schon öfters die Frage gestellt, ob man nicht mit vulkanisiertem Kautschuk von sehr dünner, feiner Qualität einen Tamponierungsapparat für die Nase machen könnte, welcher dem sehr ähnlich wäre, den man zum Tamponieren bei Uterusblutungen gebraucht und von dem ich mehrmals vortreffliche Wirkungen beobachtet habe. Durch Aufblasen mit Luft kann man ihn beliebig füllen, den tiefen Teilen anpassen, sowie durch das Öffnen des Hahnes, welcher geschlossen die Luft zurückhält, derselbe schnell

wieder auf ein geringes Volumen reduziert würde, und leicht entfernt werden könnte“ [1]).

Eine interessante Notiz enthält das Kapitel Parasiten in der Nasenhöhle:

„Baboa Taruck Chunder Lahory [2]) gibt an, dass bei den Bewohnern der westlichen Provinzen Ostindiens lebende Würmer in den Nasenhöhlen, wahrscheinlich Dipterenlarven, nicht selten vorkommen. In 4 Jahren sind nicht weniger als 91 Fälle von dieser Krankheit, „Peenash“ genannt, in dem Allyghar-Dispensary vorgekommen, von denen zwei tödlich verliefen. Diese Larven erregen tiefsitzende Schmerzen in den Nasen- und Stirnhöhlen sowie im ganzen Kopfe, Ausfluss einer blutigen, missfarbigen, stinkenden Flüssigkeit in der Nase, Kriebeln in derselben, Anschwellung und Ekchemosierung der Augenlider. Im weiteren Verlaufe kann es sogar zu nekrotischen Zerstörungen kommen, sowie durch Übergang auf die Schädelknochen und durch Entwickelung von Meningitis der tödliche Ausgang herbeigeführt werden kann. Die Krankheit findet sich in allen Lebensaltern und bei beiden Geschlechtern, besonders bei unreinlichen Individuen. In den Monaten Juli, August und September kommt sie am häufigsten vor. Die Behandlung besteht am zweckmässigsten in Einspritzungen in die Nasenhöhle mit Terpentinöl oder mit einem Tabakaufguss, worauf häufig grosse Mengen dieser Tiere abgehen. Wo das Allgemeinbefinden gelitten hat, werden dann noch Tonika gegeben.“

Bei den Krankheiten der Oberkieferhöhlen wird „für nähere Auskunft auf eine zwar kurze aber gediegene Abhandlung von Giraldès“ hingewiesen. (Des maladies des sinus maxillaires. Thèse de concours. Paris 1851.) — Das Vorkommen von erektilen Geschwülsten, die Giraldès beschreibt, zweifelt Lebert ebenso an wie das von Krebsgeschwülsten: „Ich habe eine grosse Zahl von Präparaten von Krebs des Oberkiefers genau anatomisch untersucht, und nie den Ausgangspunkt desselben in der Kieferhöhle gefunden.

[1]) Die Kautschukblasentamponade wird später noch einmal erfunden: F. Küchenmeister beschreibt den „Rhineurynter“ als Ersatz der Bellocqschen Röhre. (Österr. Zeitschr. f. pr. Heilk. Nr. 22; Virchow-Hirsch, 1871.) — Darauf macht Closset „Zum Rhineurynter von Küchenmeister“ (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25) seine Priorität geltend. (Österr. Zeitschr. f. pr. Heilk. Nr. 32, 33.) — v. Bruns teilt in der Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31 mit, dass ein gleichartiges Instrument schon 1839 von Velpeau nach Martin Saint-Ange beschrieben wurde unter dem Namen Rhinobyon. v. Bruns wandte dasselbe in geeigneten Fällen schon seit Mitte der vierziger Jahre an.

[2]) On Peenash or worms in the nose. Edimb. Med. Journ. Oct 1856.

Ich kenne auch sonst kein authentisches Beispiel der Art." Lebert fordert zur genaueren Beobachtung und anatomischen Erforschung dieser Gebilde auf.

Damit auch die Wasserheilkunde hier zu Worte komme, sei das Buch des Dr. Fabricius „Das Ganze der Heilkunst mit kaltem Wasser" (Leipzig 1834) erwähnt. Aus dem Kapitel über Blutflüsse (S. 207 ff.):

Bei dem Nasenbluten ergiesst sich das Blut aus den Gefässen der Nasenschleimhäute, so dass es entweder tropfenweise oder in einem ununterbrochenen Strahle aus einem oder beiden Nasenlöchern ausfliesst. Doch kann es auch durch die hintern Öffnungen der Nasenhöhle in den Mund gelangen, im Schlafe verschluckt, und dann in Form von Blutbrechen ausgeworfen werden. Meistens hört diese Blutung bald von selbst wieder auf; doch gibt es auch Beispiele, dass sie übermässig stark und gefährlich werden kann, und ihr Einhalt gethan werden muss. Man besprenge dem Kranken unvermutet das Gesicht mit kaltem Wasser, man mache Umschläge von Schnee, Eis oder sehr kaltem Wasser über die Nase, Stirn und Nacken, lasse ihn sich mit kaltem Wasser gurgeln, lege damit befeuchtete Tücher längs der Rückenwirbelsäule. Auch empfiehlt man Umschläge von kaltem Wasser über die männlichen Geschlechtstheile. — —

Der Anfang des Buches enthält „Beispiele durch das kalte Wasser gelungener Heilungen". Seite 318 erzählt Fabricius von einem sizilianischen Priester, einem Kapuziner, dem Sohne eines Apothekers, der dort „aus Menschenliebe oder aus Eitelkeit oder um unserer medizinischen Fakultät einen Possen zu spielen", Kuren unternommen hat, „die den übrigen Ärzten ganz unbekannt waren". Er berichtet nun folgendes als Tatsache:

Der Graf von Bevernes, ein Deutscher, litt seit drei Monaten an Herzklopfen, verbunden mit convulsivischen Bewegungen. Er empfand eine Kälte an der Brust, dabei er sich nicht einmal bei der grössten Hitze in den Hundstagen erwärmen konnte; er war beständig in einen Pelzmantel und Überrock eingepackt und musste sich sehr warm halten. Wenn er aus seinem Futterale, in das er eingehüllt war, einen Finger heraussteckte, so erstarrte der Finger und er bekam Convulsionen. Der Kapuziner besuchte ihn; sogleich lässt er die unnützen Kleider hinwegnehmen und den Kranken an die frische Luft bringen; mit der Hilfe des gemeinen und beinahe zu Eis gefrorenen Wassers brachte er den Grafen binnen 24 Stunden

so weit, dass alle Schwäche der Brust und die gewöhnliche peinigende Kälte sich verlor, die Convulsionen verschwanden und er sich zum Wunder frisch und gesund fühlte, auch das Herzklopfen nachliess. Die ganze Kur war ein Werk von 5 Wochen. Der Commandeur Guarena, ein Piemanteser, hatte einen Nasenpolyp, er wurde von der Fakultät auf gut Glück verlassen, mal liess es darauf ankommen, ob sich ein Scirrus gebildet hatte oder nicht. Auf einer Stelle der Gegend der Leber zeigte sich eine Verhärtung, welche dem Druck des Fingers nicht nachgab. Äusserlich bemerkte man an ihm alle Symptome von Infarctus im Unterleibe, einen trocknen Körper, gespannte Haut, bleiche Gesichtsfarbe usw. Mit Hilfe des Wassers wurde der Scirrhus weich, fünf Tage empfand der Kranke mancherlei Schmerzen, als ein Zeichen der Zertheilung. Alle Härte verlor sich, so dass man in dem Harne eine Materie wie Kreide bemerkte, und einen so zähen Schleim, den man mit dem Messer zerteilen konnte. Guarena erholte sich von seiner Schwäche, bekam seine Farbe wieder und ward hergestellt.

Im Jahre 1850 bespricht Hoppe-Bonn die **Behandlung der Verengung der Nase.** (**Neue Zeitung f. Med. u. med. Ref.**) Die Ursachen sind zu suchen in einer Auflockerung der Schleimhaut oder Verdickung des submukösen Zellgewebes, dann zuweilen in einer Verkrümmung der Nasenscheidewand. Bei Verengung geringen Grades legt er Hornstäbchen oder fein polierte Holzzylinder ein, die über die Choanen hinausreichen. Sie sind zweimal täglich zu wechseln, von 8 zu 8 Tagen ist ihre Stärke zu ändern. Durch den Druck erfolgt eine Verdichtung der Schleimhaut. — Nebenher können auch ableitende Medikamente gereicht werden, von denen allein allerdings eine Heilung nicht zu erwarten ist. Die häufig gebrauchten örtlichen gerbenden oder reizenden Mittel (Salvia, Ratanhia, China, Myrrhe oder blosses Wasser) sind zu verwerfen, weil sie abermalige Kongestion hervorrufen. — In einer diesbezüglichen Polemik gegen Dieffenbach führt er aus, dass die Verengung der Nase durch Auflockerung der Schleimhaut eigentlich nichts mit der Skrofulose zu tun hat. Ihre Behandlung mit adstringierenden ätzenden Mitteln ist unzweckmässig. Die Ausstopfung der Nase mit Charpie nach Nasenoperation ist daher gleich nach der Operation nützlich, später dagegen reizt sie zu stark. Aus eben diesem Grunde fertigt man die Wieken aus Baumwolle, weil diese eine stärkere Eiterung hervorrufen, die zur Abstossung von Polypenresten nötig ist. — Auch der Pressschwamm ist zu verwerfen. Er dehnt

zwar rasch und gewaltig aus. Aber der Erfolg schwindet bald, weil der Schwamm sich rasch mit Eiter vollsaugt. Im Gegensatz zu Dieffenbach lehnt Hoppe die allgemeine Behandlung ab. — Besteht eine Verengung höheren Grades, so ist die Operation mit der Zange zu empfehlen. Hierbei chloroformiert Hoppe nicht. Nach der Operation: Bettruhe, kalte Umschläge auf die Nase. Die eingeführten Wieken bleiben liegen, bis der Patient fühlt, dass sie durchfeuchtet sind. Hierbei tritt eine starke Eiterung auf. Zum Schluss Hornbougies. — Verengung durch Exostosen und Ekchondrosen trägt Hoppe nach Spaltung der Nase operativ ab.

Erweiterung verengter Nasenlöcher; von Dr. Pappenheim in Breslau. Verwachsene Nasenöffnungen sucht man vergebens mit Pressschwamm und Wieken zu erweitern, da eine so geringe mechanische Kraft in ziemlich trockenen, hautartigen Teilen nichts bewirken kann. Nicht Muskeln, die den Teil verschliessen, sondern Überfluss von Haut sind die Ursache. Diese Haut aber stimmt in ihrem Baue mit der äusseren Kutis und Epidermis überein. Dieffenbach hat hier, mit grösserem Rechte, die Haut der Oberlippe übergepflanzt. Doch lässt sich dies Verfahren nicht immer anwenden, da es mit zu grosser Verwundung, der sich nicht jeder unterzieht, verbunden ist. Bei sonst wohlgestalteter Nase würde übrigens Dieffenbach selbst seinen Operationsplan ändern. So sehr den Verfasser nun auch vielfache Beobachtung des Wiederverwachsens zu einem Verfahren aufmunterte, bei dem die anzulegende Höhle mit verwundeter Hautoberfläche bekleidet würde, so wollte er doch zuerst, wegen zarten Alters des Kranken, ein milderes Verfahren einschlagen. Pat. hatte die rechte Nasenöffnung in den Pocken so weit eingebüsst, dass sich kaum ein kleiner Stecknadelkopf einbringen liess. Die Verwachsung betraf zwar nicht bloss die Oberfläche, doch ging sie auch nicht so tief, dass man von dem Unternehmen hätte abstehen müssen. Pappenheim schnitt daher zuerst ein trichterförmiges Stück aus der kranken Seite, so dass die Basis nach aussen fiel, und trug dann von beiden Seiten der geöffneten Nase so viel ab, als die dünnen Wandungen zuliessen und zum Atmen erforderlich war. Blutung und Schmerz waren unbedeutend. Zur Erhaltung der Nasenöffnung wurden Eisstückchen eingebracht und später in kaltes Wasser getauchte Wieken, die man Tag und Nacht anwendete. Gegen die schwache Eiterung und die beginnende Granulation bewährte sich Cuprum sulphuricum in Stangenform, und unter mehrwöchentlicher Kauterisation wurde die

um etwas verkleinerte Öffnung noch hinreichend gross erhalten und die Wandungen zur Vernarbung gebracht. (Med. Zeit. v. V. f. H. in Pr. 1841. Nr. 50.)

Carl Emmert, Professor der Staatsmedizin in Bern, geb. 1813, beschreibt in seinem „Lehrbuch der Chirurgie" (Stuttgart 1853) (Bd. II. S. 535) den Fall eines 7 jährigen Knaben, der von Geburt an nie durch die Nase zu atmen vermochte und deshalb als Säugling nur mit grosser Mühe ernährt werden konnte, überdies im Schlafe häufig von Erstickungsnot befallen wurde; bei sonst wohl ausgebildeter Nase erwiesen sich die Choanen gänzlich verschlossen. An den Nasenlöchern war nicht der geringste Luftzug bemerkbar und es drang aus denselben stets Schleim, beim Weinen aber zugleich ein Strom von Tränen; der Knabe wurde mit Erfolg operiert. In diesem Falle ist auch sehr instruktiv für die Lehre vom Asthma bei Verschluss der Nase, dass das Kind schon im Säuglingsalter sehr häufig von Erstickungsnot befallen wurde, woran jedenfalls die blosse Mundatmung schuld war; denn eine blosse Atembewegung, die das Kind immer gehabt haben muss, ist doch etwa anderes als ein periodischer Erstickungsanfall. Der Verschluss der Choanen geschah hier, wie sowohl die vorausgehende, wiederholte Untersuchung mit der Sonde lehrte, als auch die Operation selbst gezeigt hat, durch eine knöcherne, mit Schleimhaut überzogene Wand. In welcher Art und von welchem Knochen aus diese Wand hergestellt worden ist, war Emmert nicht in der Lage zu ermitteln und ist wohl auch beim lebenden Menschen kaum möglich, genau festzustellen.

In dem „Handbuch der Chirurgie" (Bd. II, S. 453, Stuttgart 1860) unterscheidet Emmert je nach der Gewebsschicht, welche als erste von der Ozäna befallen wird, diese in Oz. mucosa s. superficialis und Oz. profunda, cariosa, necrotica; ferner nach dem Sitz: Oz. nasalis, frontalis, maxillaris, endlich nach der Ätiologie: Oz. traumatica, exanthematica, mordosa, scorbutica, luposa, syphilitica, scrophulosa usw. Für ihn ist ein übelriechendes Sekret immer ein Symptom von Geschwüren. — —

Die später von Voltolini und Michel gemachte Beobachtung, dass bei der Operation der Nasenpolypen mit Zangen Teile des gesunden Gewebes mitgerissen werden, wurde schon von Valsalva (Morgagni, De sedibus et causis morborum, Patavii 1765, Ep.

XIV, Sect. 19) als Vorzug der Methode bezeichnet. Er bemühte sich, die Knochenlamelle abzutragen, an welcher der Polyp hing, um so Rezidive zu verhindern. Denselben Weg geht nun Nicolaus Pirogoff, Professor der Chirurgie in Petersburg (Klinische Chirurgie, 3. Heft, S. 73; Leipzig 1854):

Alle Nasenpolypen waren von ansehnlicher Grösse und nahmen nicht allein beide Nasenhälften ein, sondern erstreckten sich auch durch die Choanen in den Schlund. Die Regeln, die ich bei der Exstirpation der Nasenpolypen anwende, weichen von den gemeinüblichen ab. — Schon seit 8 Jahren reisse ich die Polypen immer zugleich mit allen Muskeln vermittelst der Zange heraus, so dass nach der Operation die Nasenhöhle ganz leer und glatt erscheint. Um selbst die entferntesten Wurzeln, die sich in den Schlund begeben, zu erreichen, gehe ich mit einem Finger der linken Hand in den Mund, führe ihn hinter dem Gaumensegel in die Choanen und dränge alle Teile des Polypen in die Nasenhöhle der Zange entgegen, die durch eines der Nasenlöcher hineingeführt ist. Wer meine Methode zum erstenmal sieht, dem erscheint sie vielleicht barbarisch; aber Vernunft und Erfahrung lehrten mich, dass die häufige Wiederkehr der Polypen namentlich davon herrührt, dass bei der gewöhnlichen Methode des Herausziehens die Schleimhaut und das Periost der Muscheln, aus welchen die Polypen immer von neuem hervorwuchern, nicht entfernt wurden. Aus der Masse der so Operierten ist nie jemand mit einem Rezidiv wiedererschienen. Die Folgen der Operation sind einfach; es findet keine Reaktion statt und die entblössten Knochen bedecken sich mit Narben ohne zu exfoliieren. —

Im gleichen Jahre erschien Middeldorpfs „Die Galvanokaustik" (Breslau 1854). Er führte die Galvanokaustik in die Behandlung der Nasenerkrankungen ein. Ihm folgten später Voltolini („Die Galvanokaustik", Breslau 1867), Thudichum („Polypus in the Nose", 1. ed., London 1869) und Michel („Krankheiten der Nasenhöhle", Berlin 1876). Dieses Gebiet ist ausführlich bei Mackenzie l. c. II, 525 ff. und bei Voltolini „Die Krankheiten der Nase" (Breslau 1888), S. 407 ff., wiedergegeben, so dass es sich wohl erübrigt, auf dieses wichtige Kapitel hier einzugehen. Nur möge ein kurzer Bericht über eine Arbeit von Voltolini, „Die Operationen der Nasen- und Nasen-Rachen-Polypen" (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 40, 1869), zur Orientierung des Standes der ganzen Frage dienen:

Voltolini ist ein energischer Gegner des althergebrachten Herausziehens der Nasenpolypen mittelst der Polypenzangen. Er gibt eine etwas drastische Beschreibung von dem rohen Verfahren, welches dabei häufig geübt wird, und bemerkt, im ganzen wohl zutreffend, dass die Rezidive um so weniger ausbleiben können, als die Polypen durch Reizung der Schleimhaut entstehen und diese rohe Extraktion immer neue Reizung verursacht. Ferner meint Voltolini, dass es gar nicht erwiesen sei, dass die Polypen von den Muscheln sich entwickeln, sondern ist der Ansicht, dass sie von der oberen Wand der Nase entspringen. (Ref. glaubt sich indessen sowohl durch Inspektion, wie auch durch Extraktion davon überzeugt zu haben, dass die Mehrzahl der Polypen von den Muscheln, und zwar besonders vom freien Rande der mittleren Nasenmuschel entspringen.) Voltolini gibt, wie auch Thudichum der elektrischen Schneideschlinge für die Abtragung der Polypen den Vorzug. Er führt mit Hilfe des Beleuchtungsapparates den Draht mittelst eigenem Träger ein, und zwar eine Schlinge von Eisendraht (Drahtsaite), welche haltbarer und steifer als Platindraht und deshalb für diesen Zweck geeignet ist. Die Schnürung des elektrisch erhitzten Drahtes verursacht weder Blutung noch Schmerz, und auch feste Polypen können demselben keinen Widerstand leisten. Einige Operationen dieser Art werden genau beschrieben. Voltolini gibt übrigens zu, dass der Stiel auch durch die Galvanokaustik nicht immer entfernt werden könne, meint aber, dass sein Verfahren doch gegen Rezidive sicherer stelle als das alte.

Über das Schwellgewebe an den Muscheln der Nasenschleimhaut; von Dr. O. Kohlrausch in Hannover (M. Arch. 1853, S. 149).

Von dem Vorhandensein dieses kavernösen Venennetzes, welches besonders am hinteren Teile der Muscheln entwickelt ist, überzeugt man sich am einfachsten durch Aufblasen derselben in Luft.

Durch Erhärten eines derartigen Präparats in Weingeist erhält man gute Durchschnitte. Zuweilen gelingt eine Injektion des Venennetzes von einer V. jugularis aus. Dieses vielfach anastomosierende Netz liegt zwischen Periost und Schleimhaut, und ist im ausgedehnten Zustande stellenweise $1^1/_2$—2''' dick. Die einzelnen Wandungen sind ziemlich fest und dick; ihr Lumen beträgt im injizierten Zustande $^1/_6$—$^1/_3$'''. Die einzelnen Schlingen verbindet ein fester Zellstoff. Die Schleimdrüsen liegen an diesen Stellen zum Teil tief unter der Oberfläche, zwischen den kavernösen Gängen

des Venennetzes. — Pathologisch interessant ist dieses Gewebe insofern, als sich daraus die Anschwellung der Nasenschleimhaut bei chronischem Schnupfen erklärt. Die Erfahrung, dass bei derartigen Zuständen nachts gewöhnlich das Nasenloch der Seite, auf welcher man liegt, verstopft ist und dass dies bald wechselt, wenn man sich auf die andere Seite legt; ferner die immense Produktion von Flüssigkeit bei einem recht fliessenden Schnupfen, sowie endlich die profusen Nasenblutungen erklären sich ebenfalls aus diesem Schwellgewebe. —

Über den Schnupfen der Säuglinge; von Prof. Kussmaul in Freiburg i. Br. (Zeitschr. f. rationelle Med., 3. Reihe, XXIII, 3, S. 225, 1865.)

Der Schnupfen, selbst der einfache Katarrh der Nasenschleimhaut, ist bekanntlich bei Säuglingen eine Krankheit von ernsterer Bedeutung als bei Erwachsenen, wegen der Unmöglichkeit, bei undurchgängiger Nase während des Saugens zu atmen, und wegen der daraus sich ergebenden Schwierigkeit, Säuglinge unter solchen Verhältnissen genügend zu ernähren. Verfasser macht auf einen anderen Umstand aufmerksam, der die Gefahr des Schnupfens bei Säuglingen erhöht; letztere pflegen nämlich meist in der Weise beim Schlafen zu atmen, dass die Zunge dem harten Gaumen so innig anliegt, dass der Luft der Durchgang durch die Mundhöhle vollständig abgesperrt ist. Wird nun infolge des Schnupfens der Zutritt der Luft durch die Nase einigermassen behindert, so tritt nach kurzem Schlafe Atemnot ein, der Säugling erwacht und bei längerer Dauer des Schnupfens tritt aus Mangel an hinreichendem Schlafe Erschöpfung ein. — Bei längerer Dauer dieses Zustandes kann die künstliche Ernährung des Säuglings (da gewöhnlich die Brust nicht von ihm genommen wird, unter Umständen auch Schluckbewegungen nicht ausgeführt werden) durch Einspritzen von warmer Milch vermittelst eines Katheters nötig werden — ein Verfahren, welches Thiersch mit gutem Erfolge an seinem eigenen Kinde ausgeführt hat. Durch die gewaltigen Hustenstösse, die bei der Herausnahme des Katheters erfolgen, wird die Nase von Schleim zeitweise befreit, und zusammenhängender Schlaf ermöglicht.

Die Stickanfälle, die man beim Schnupfen der Säuglinge beobachtet, ist Verfasser geneigt, von den kräftigen, aber unergiebigen Inspirationsbewegungen bei schwer durchgängiger Nasen- und Mundhöhle abzuleiten, während Henoch die Anfälle von Ortopnöe, die man bisweilen bei Eintritt des Schnupfens bei vorher ganz gesunden

Kindern beobachtet, die vom Saugen unabhängig sind und durch Umhertragen mit aufgerichtetem Oberkörper schnell gelindert werden, durch schnell entwickelte katarrhalische Wulstung der Schleimhaut (wohl nicht ganz ausreichend) erklärt. (Sch.) —

Sehr reichhaltig ist das rhinologische Material in den Werken von Carl August Wunderlich aus Sulz am Neckar in Württemberg, 1815—1878. Er war Professor in Tübingen und Leipzig. Diese zeichnen sich durch ihren Reichtum an wertvollen historischen und literarischen Notizen aus.

Der „Grundriss der speziellen Pathologie und Therapie" (Stuttgart 1858) bespricht in skizzenhafter, scharfer Darstellung (S. 405 ff.) die akuten Entzündungen der Nasenhöhle, die Hämorrhagie, die chronischen Entzündungen.

Die Ursachen der akuten primären Koryza sind entweder örtliche Reize, Erkältung, Erhitzung oder epidemischer Art. Dann kommt sie bei allgemeinen Störungen (Masern, Pocken, Typhus), auch zuweilen bei chronischen Krankheiten als konsekutive Erscheinung vor. Kinder sind am meisten disponiert. Die Schleimhaut ist geschwollen. Bei ihnen treten häufig Unruhe, Delirien und zuweilen selbst Konvulsionen ein. Der chronische Schnupfen kann zur Geschwürsbildung der Nasenschleimhaut führen. — Heftige Entzündungen können entstehen durch Verletzungen, Infektion (Rotz, Tripper) usw. Sie stellen sich dar als kruppöse Form, Abszessbildung, Erkrankung der Nebenhöhlen. —

Die Nasenhämorrhagie kommt meist im späteren Kindesalter vor, und zwar primär (traumatisch oder spontan), symptomatisch bei Entzündungen und Verschwärungen der Nasenschleimhaut, akzessorisch und konsekutiv bei Konstitutionsstörungen mit Annäherung zur hämorrhagischen Diathese (Typhus, Masern, Scharlach, Pneumonie), bei allen Affektionen mit Kopfkongestion. — Durch häufige Blutungen kann chronische Anämie und Kachexie bedingt werden. Neben der üblichen Therapie wird die Darreichung von Mineralsäuren, Sekale und Digitalis erwähnt[1]).

In chronischer Form erscheint die Entzündung als Katarrh, z. B. bei skrofulösen und tuberkulösen Individuen, ferner als Polyp, eine Wucherung der Schleimhaut, dann als fibroide, sarkomatöse oder karzinomatöse Neubildung, ferner als Geschwür der Nase (Ozäna), welche sich durch Infektion (Schanker) oder durch „starke lokale Einwirkungen aus der ersten Hyperämie" entwickeln kann.

---

[1]) Siehe auch Bednar, Kinderkrankheiten. Wien 1856. S. 238: Nasenbluten bei Ausschlagfiebern und Wechselfieber.

Dann tritt jene auf als Stinknase (Punäsie), die Folge von Verschwärungen oder auch von Verengung der Nase. Auch findet man sie ohne diese bei jungen Mädchen, als chronische Entzündung bei abnormen Kommunikationen mit der Nachbarschaft, bei den allerdings seltenen Rhinolithen und bei Ansiedlung von Parasiten (Spulwürmern, Insekten und deren Larven) eintreten. —

Isolierte Affektionen des Olfaktorius (S. 394) können nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden.

Über die vom Olfaktorius abhängigen krankhaften Erscheinungen s. H. Cloquet (1819 in dem Artikel Olfaction des Dict. des sciences XXXVII und 1821 in seiner Monographie: Osphrésiologie éd. 2, S. 748). Er lieferte eine Zusammenstellung des früher Bekannten über die Affektionen des Olfaktorius. Vgl. auch Romberg, Lehrbuch der Nervenkrankheiten I.

Im Handbuch findet die Rhinologie eine weit eingehendere Besprechung (S. 667—688). Es mögen hier einige Ergänzungen aus ihm folgen:

Neuere Literatur über die Koryza:

Boucher, Thèse sur le coryza. 1826.
Chomel und Blanche, Dict. en XXX. Art. Coryza. IX. 1835. 134.
Cazenave, Über chronischen Schnupfen. 1835.
Rayer, Note sur le coryza des enfants à la mammelle. 1820.
Billard, Traité des maladies des enfants nouveau-nés. 1828. 3. ed. 1837. S. 520 ff.
Rilliet et Barthez, Traité des mal. des enf. Tom. I. S. 250 ff. 2. Aufl. I. 185.
Über die kruppöse oder diphtheritische Entzündung der Nase vgl. Underwood, Kinderkrankheiten.
West, Lect. on diseases of infancy. S. 167.
Bretonneau, Recherches sur l'infl. speciale du tissus muqueux. 1826.
Rilliet und Barthez, Op. cit. I. 188.

Über Nasenscheidewandabszesse:

Arnal, Journ. hébd. VII. 544. Zwei Fälle von J. Cloquet.
Flemming, Dubl. Journ. IV. 21.
A. Bérard, Archiv gén. B. VIII. 408.

Über Punäsie:

Cazenave, Sur le coryza chron. et l'ozène non véner. 1835.
Detmold, Holschers Ann. V. 105.

Kurz erwähnt wird (S. 669) der epidemische Schnupfen (Grippe): „Man hat neuerdings die verbreitete Ursache solcher epidemischer Nasenkatarrhe in den Verhältnissen des in der Atmosphäre verbreiteten Ozons finden wollen, ohne dass dafür jedoch ein strenger Nachweis gelungen wäre. Am verbreitetsten sind die Koryzen bei nasskaltem Wetter, zu Anfang des Winters, bei

schnellem Wechsel der Witterung im Winter und beim Tauen im Frühjahre. Aber auch im Sommer haben sie zuweilen eine grosse Verbreitung, und über einen Nasenkatarrh mit asthmatischen Zufällen, der bei vielen Menschen im Sommer durch Emanationen des Grases entstehen soll (Catarrhus aestivus, Heufieber), s. Bostok (Med. chir. transact. XIV, 437) und Elliotson (Vorlesungen, übers. von Behrend, S. 523). — Die Kontagiosität des Nasenkatarrhs wird durch das häufige, sukzessive Befallenwerden der Glieder einer Familie wahrscheinlich gemacht und ist eine allgemein verbreitete Annahme.

In dem „Handbuch der Pathologie und Therapie“ (III, 677) unterscheidet Wunderlich die Geschwüre in der Nase (Ozäna), welche ihren Sitz entweder in deren vorderen Teile oder in den Choanen haben, von der eigentlichen Stinknase. — Jene Geschwüre sondern jauchigen Ausfluss ab, der zuweilen mit Blut vermengt ist; sie können sich mit Krusten bedecken, besonders wenn sie in den Choanen sitzen. Das Sekret ist meist stinkend. Sie entstehen zuweilen durch Syphilis, Skrofeln[1]), Lupus oder Karzinom, haben dann zerfressene, unregelmässige Ränder, erregen noch mehr Gestank und greifen in die Tiefe. In der Nachbarschaft der Geschwüre entsteht meist mehr oder weniger intensiver Katarrh.

Die Stinknase ist bald Symptom einer Ulzeration, bald besteht sie für sich. „Der wesentlichste Grund des stinkenden Geruchs aus der Nase in Fällen, in denen keine Ulzerationen bestehen, lässt sich nicht bestimmen. Es scheint dieses Phänomen ein. Analogon der stinkenden lokalen Schweisse zu sein.“

„Gegen die Punäsie, mag sie für sich allein bestehen oder ein Symptom des chronischen Katarrhs und der Verschwärung sein, sind: Adstringierende Einspritzungen, Chlorkalk, Kreosotwasser anzuwenden; wohlriechende und reizende Schnupfmittel zu versuchen. — Mat hat gegen die Punäsie zahlreiche Mittel empfohlen, unter

[1]) Über den Stand der Skrofulosefrage in jener Zeit geben folgende Werke Auskunft: v. Raimann, Spezielle Pathologie und Therapie. — Wendt, Die Kinderkrankheiten. Breslau und Leipzig 1826. — Richter, Spezielle Therapie. — Hufeland, Über die Natur, Erkenntnis und Heilart der Skrofelkrankheit. Hufeland schreibt (S. 2): Die Skrofulose ist eine Kachexie des lymphatischen Systems. — Ferner (S. 47): Die nächste und wesentlichste Ursache der Skrofulose ist nach meiner Meinung: Ein hoher Grad von Atonie und Schwäche des lymphatischen Systems, mit einer kränklich vermehrten und spezifischen Reizbarkeit desselben und einer eigenen und spezifischen Dyskrasie der Lymphe verbunden. — Sachs, Pharmakodynamik, I. Tl., S. 549: „Die Skrofulose ist eine Nervenkrankheit, und zwar eben des assimilativen Vegetationsprozesses.“

denen namentlich die Chlorkalkflüssigkeit (1 Teil auf 6 Teile Wasser), oder nach Detmold das Ratanhiadekokt, ferner die Trousseausche Mischung (Calomel ℈j, Hydr. praecip. rubr. gr. XII., Sacch. ℥β) als Schnupfmittel namhaft zu machen sind. — Sehr oft ist jedoch durch ein konstitutionelles Verfahren am besten auf die Punäsie zu wirken.

In seiner „Speziellen Pathologie und Therapie" (1854, Bd. I, S. 671) spricht Wunderlich von hartnäckigen Nasenkatarrhen bei Syphilis, die nicht eigentlich als syphilitische Manifestation zu betrachten sind, sondern als habituelles Verhalten des Organs in dem durch das syphilitische Gift modifizierten Körper. Meist kommt die skrofulöse Koryza als Ursache der Ozäna in Betracht. Er erwähnt eine Punäsie ohne einen pathologischen Befund in der Nase, welche bei vollster Gesundheit auftritt und den Stinkfüssen zu vergleichen ist, deren Ursache ebenfalls unbekannt ist. — — Chronischer Nasenkatarrh und Punäsie kommen zuweilen nach unterdrückten Fussschweissen, Achselschweissen vor und scheinen in der Tat die Folge des Verschwindens dieser habituell gewordenen örtlichen Ephidrosen sein zu können. —

Aus der Therapie der Koryza: Die Diaeta sicca wurde vornehmlich von Williams (Cyclop. of pract. med. I.) empfohlen: ein Laxans wird vorausgeschickt; dann während 48 Stunden nichts Flüssiges und nur trockene oder angefeuchtete Nahrung genossen; zuletzt ist ein Diaphoretikum zu geben. Schon nach 10 Stunden schwillt die Schleimhaut ab, die Sekretion vermindert sich; nach 24 bis 30 Stunden sind alle Schnupfensymptome verschwunden, die aber wiederkehren, wenn die trockene Diät nicht am zweiten Tage fortgesetzt und am dritten der Genuss von Flüssigkeit nur mässig erlaubt wird. —

Aus Wunderlichs „Handbuch der Pathologie und Therapie" (Stuttgart 1854, Bd. III, S. 622): Abnorme Geruchsempfindungen, die zu grosse Empfindlichkeit (Hyperosmie), wie die subjektiven Gerüche (Geruchshalluzinationen, Parosmien) können möglicherweise im Olfaktorius ihren Sitz haben: in der Mehrzahl der Fälle dürfte jedoch ihre Ursache im Gehirn liegen und die Geruchsempfindung nur ein einzelnes, vielleicht hervorstechendes Symptom einer Gehirnkrankheit sein.

Die Hyperosmie kann zu lästigen Zufällen, unbesiegbarem Unbehagen, ja sogar zu schweren Nervenzufällen (Krämpfen, Ohnmachten) bei Einwirkung von Gerüchen, die für andere gleichgültig oder nicht unangenehm sind, Veranlassung geben. Nicht selten findet sich daneben oder für sich allein eine Vorliebe für schlechte Gerüche. Die Geruchshalluzinationen sind, wenn sie

nicht sehr lebhaft sind, ohne Folgen, auch gehen sie meist vorüber. Erreichen sie aber einen höheren Grad und dauern sie lange, so sind sie als wahrscheinliche Vorläufer von Halluzinationen anderer Sinne anzusehen und haben Gemütskrankheit, Schwermut zur Folge oder sind schon ein Symptom derselben. —

Die Unempfindlichkeit für Gerüche (Anosmie) hängt entweder von verschiedenen materiellen Veränderungen, Zerstörungen der Nasenschleimhautfläche ab, oder sie ist in dem Zustande des Nervensystems begründet, und zwar in der Mehrzahl der Fälle nicht in dem Olfaktorius, sondern im Gehirn.

Doch kommen auch Fälle vor, in welchen wegen angeborenen Mangels des Olfaktorius oder wegen Zerstörung desselben durch Geschwülste oder Abszedierungen in seiner Nähe der Geruchssinn fehlte. (Drei Fälle der ersten Art und acht der zweiten sind bei Bérard: Dict. en XXX, Vol. XXII, 16 zusammengestellt.) Auch durch zu starke, plötzliche oder sich oft wiederholende Geruchseindrücke kann die Empfindlichkeit zerstört werden (Fall von Graves in Dubl. Journ. V, 69) oder allmählich verloren gehen. — Die Anosmie ist, mag sie von lokalen peripherischen Störungen abhängen oder in dem Mangel der Leitung oder der Gehirnperzeption begründet sein, an sich von höchst geringem Einfluss: die Empfindlichkeit für mechanische Eindrücke in der Nase geht dabei nicht verloren.

Culterier und Maingault (Misc. in Frorieps Notizen, 1824, VIII, 255, ohne Quellenangabe) fanden bei einer perpetuierlichen Parosmie Inkrustationen der Arachnoidea und Abszesse in den grossen Hemisphären. Aber nicht nur grobe Veränderungen im Gehirn, sondern auch Abweichungen in der Gehirntätigkeit, bei welchen keine anatomischen Veränderungen vorausgesetzt werden können, haben (und zwar vielleicht öfter als jene) einen Einfluss auf den Geruchssinn. So finden sich die olfaktorische Hyperästhesie und die Geruchsidiosynkrasien bei überempfindlichen Subjekten überhaupt, besonders des weiblichen Geschlechts, bei Hysterischen, Hypochondern. Die Geruchshalluzinationen (meist Gestank) hat man ausser bei wirklichen Irren bei Hysterischen, Onanisten, Päderasten beobachtet. Vgl. die zwei Fälle in Fricke und Oppenheims Zeitschrift 1837, V, 249, ferner Fränkel (aus Med. Z. vom Ver. f. Heilk. in Preussen in Schmidts Jahrb. XXII, 29), Betz (allg. med. Zentralzeit. XXIII, 617). Über die Geruchshalluzinationen der Irren vgl. u. a.: Hagen (1837, die Sinnestäuschungen in bezug auf Psychologie, Heilkunde und Rechtspflege, 79 ff.), Sinogowitz (1843, die Geistesstörungen, 290—295).

Den Stand der Nasenheilkunde um die Mitte des 19. Jahrhunderts lernen wir durch die zusammenfassende Arbeit N. Friedreichs, „Die Krankheiten der Nasenhöhle", in Virchows „Spezieller Pathologie und Therapie", Bd. V, Abt. 1, kennen. Die umfangreiche Arbeit kann nur in einem kurzen Auszuge wiedergegeben werden.

Die physikalischen Untersuchungsmethoden bestehen in der Inspektion: Der Kopf wird nach hinten übergebeugt, die Nasenöffnung auseinandergezogen, wozu man sich eines Speku-

lums bedienen kann. Dann die Palpation mit der Sonde oder dem geölten Kleinfinger. Die Auskultation bietet keine besonderen Anhaltspunkte, während die Perkussion einiges zu leisten vermag. — In bezug auf die Ätiologie des Nasenblutens lehnt er jede andere Theorie ab. Es entsteht ausschliesslich „durch wirkliche Kontinuitätstrennung grösserer oder kleinerer Gefässe der Schleimhaut der Nase oder ihrer Nebenhöhlen, und jeder andere Versuch, dasselbe zu erklären, z. B. der wieder neuerlichst von Th. Watson unternommene, eine Epistaxis per exhalationem zu statuieren, dürfte mit Entschiedenheit zurückzuweisen sein". — Man unterscheidet vier Formen der Epistaxis: 1. Die traumatische Form. 2. Die passive Form als Folge mechanischer Stauungsmomente und dadurch bedingter passiver, venöser Hyperämien bei gestörtem Rückfluss des Blutes infolge organischer Herzfehler, grosser Pleuraexsudaten, Lungenemphysem, grossen Kropfgeschwülsten usw. 3. Die aktive Form bei akuten, teils lokalen, teils allgemeinen Krankheitsprozessen. Hierbei findet ein durch stärkere arterielle Fluxion zum Kopfe entstehendes stärkeres Klopfen der Karotiden statt. Wir sehen sie bei dem Bilde der Plethora, bei allgemeinen hämorrhagischen Diathesen (Hämophilie, Morbus maculosus, Skorbut, Chlorose, Abdominaltyphus, Leukämie, Wechselfieber, gewissen Milzkrankheiten usw.). 4. Bei Ernährungsstörungen und Texturveränderungen der Gefässe. Diese ist meist nicht sichtbar. Man schliesst auf sie aus dem leichten Zustandekommen der Blutung (Ulcera, Nekrose). — Endlich kommen für die Ätiologie noch jene Formen in Frage, „wo es mit grösster Wahrscheinlichkeit eine Abnahme des äusseren Blutdruckes ist, welche eine Determination des Blutes gegen die Gefässe der Nasenschleimhaut, ähnlich der Wirkung von Schröpfköpfen auf der äusseren Haut, und dadurch die Blutung hervorruft. Dasselbe beobachtet man mitunter beim Besteigen hoher Berge, und Humboldt floss auf dem Vulkan von Antisanna (2773 Toisen hoch), sowie auf dem Chimborazo (3030 Toisen) das Blut aus Lippen, Augen und Nase; ähnliche Beobachtungen machten Saussure auf dem Montblanc und Bouguer auf der Spitze der Kordilleren, ebenso Zambeccari und Grassetti von Bologna auf ihren Luftreisen. Ob aber die epidemischen Fälle von Epistaxis, welche nach Morgagni im Jahre 1200 viele Leute in Etrurien und der Romagna getötet haben sollen, hierher gehören und auf rasche Abnahme des Barometerstandes bezogen werden können, dürfte sehr zu bezweifeln sein." — — Aus der Therapie der Epistaxis: Voillemier bediente sich mit Erfolg der Kälte, welche er künstlich durch auf die Stirn gelegte, in Äther getauchte Kompressen erzeugte. Von Auflegen kalten Wassers auf

entfernte Körperteile, was durch Konsens kontrahierend wirken soll, hält Friedreich nichts. „Hierher gehört das bekannte Volksmittel des Auflegens oder Aufdrückens eines kalten Schlüssels in den Nacken, die Anwendung kalter Klistiere (Sydenham usw.) . . . .“ „Hat die Anwendung der Kälte keinen Erfolg, so geht man über zu dem Einspritzen und Einschnüffeln von Lösungen anderweitiger adstringierender und styptischer Stoffe, welche man möglichst kalt anwendet, wie Essig mit Wasser, Lösungen von Alaun, schwefelsaurem Zink, essigsaurem Blei, salzsaurem Eisen u. dgl. Oder man wählt pflanzliche Adstringentien, wie Lösungen von Gallussäure oder Gerbsäure, Abkochungen der Ratantia, Colombo, Cascarilla, sowie des in neuester Zeit als Hämostatikum so sehr empfohlenen Pingwar-har-Jambi. In einem dringenden Falle, wo keine anderen Mittel zu Gebote stehen, dürfte auch die Tinte ihre blutstillende Kraft bewähren. . . . . Befindet sich die blutende Stelle mehr in den vorderen Teilen der Nasenhöhle, so liesse sich am besten, wie dies schon Valsalva mit Erfolg übte, die Kompression durch den einige Zeitlang in das blutende Nasenloch eingeführten Finger vollführen.“ Auch kommt die allerdings lästige Anwendung des Belloc-schen Röhrchens in Frage. — Von innerlichen Mitteln wird die Schwefelsäure (Acid. Halleri), die Phosphorsäure, Pflanzensäure in Form kühler Limonaden, das essigsaure Blei mit oder ohne Opium, das Terpentinöl in kleinen und häufigen Gaben, das Secale cornutum oder dessen Alkaloid, das Ergotin genannt. Die schönsten Erfolge gibt die Gallussäure, mehrmals täglich zu 1 gran. „Bestehen die Zeichen einer lebhaften Gefässaufregung, so dürfte die Digitalis in Verbindung mit Säuren, Nitrum u. dgl. als das geeignetste Mittel erscheinen. Tritt die Blutung in typischer Weise auf, so versuche man vor allem das Chinin, welches in solchen Fällen auch die Wiederkehr der Blutung am sichersten verhüten würde (Monneret, Eisenmann, Valleix). Es folgen allgemeine diätetische Vorschriften. Vor engen Halsbinden und einschnürender Kleidung wird ganz besonders gewarnt. —

In dem Abschnitt über den akuten Schnupfen wird auf die erythematösen Rötungen und oft schmerzhaften Exkoriationen an der Nase und Oberlippe aufmerksam gemacht, zu denen „wohl auch bei der häufigen Nötigung des Schneuzens die mechanische Reibung der Nase durch das Schnupftuch das ihrige beiträgt“ [1]).

[1]) Donders (Nederl. Lanc. Nov. 1849) fand im ersten Stadium des Schnupfens, wo sich aus der Nase eine helle, dünne, wässerige Flüssigkeit entleert, letztere von stark alkalischer Reaktion; beim Eintrocknen bildeten sich sehr reichlich dendritische Kristalle von Salmiak, weniger von Kochsalz. Da-

Bei der Behandlung des Schnupfens wird auf die Williamssche Abortivkur durch die Diaeta sicca, d. h. Enthaltsamkeit jeglichen Getränkes und feuchteren Nahrungsmitteln während 36—48 Stunden hingewiesen. Sie „dürfte so viel tantalische Qualen mit sich führen, dass die Leiden eines Schnupfens dagegen in den Hintergrund treten". Yvouneau (Revue de Thérap. méd. chirurg. Janv. 1855) will mit Sicherheit den Schnupfen innerhalb 24 Stunden dadurch heilen, dass er die Nasenlöcher durch Einlegen von Kollodium-Leinwandbäuschchen vor dem Kontakt mit kalter Luft zu schützen und dieselben mit einer feuchtwarmen Luft zu umgeben suchte. — Die Ozäna bespricht Friedreich in dem Kapitel chronischer Schnupfen: „Es mag sicher in oft nur zufälligen und unwesentlichen Momenten begründet sein, dass in dem einen Falle der Ausfluss geruchlos, in einem anderen Falle von mehr übelriechender, stinkender Natur ist, und wenn in einem Falle das Sekret länger stagniert, indem die Kranken die Nase seltener entleeren und geringere Reinlichkeit beobachten, oder wenn durch das Einatmen einer unreinen Atmosphäre die faulige Umwandlung des in den Nasenhöhlen befindlichen Sekretes begünstigt wird, so rechtfertigt doch eben dieses nur zufällige Akzidens eines Fötors nicht, dem einfachen Nasenkatarrh oder der einfachen Nasenblennorrhöe die Ozäna oder Stinknase als differenten Krankheitsprozess gegenüber zu stellen. Mehr als zweifelhaft dürfte es ferner sein, ob wirklich eine von Entzündung und Ulzeration, überhaupt von irgend einer Erkrankung der Nasenschleimhaut unabhängige eigentümliche Krankheit existiert, bei welcher ein stinkender, dem Geruch zerdrückter Wanzen nicht unähnlicher Fötor sich aus der Nase verbreitet, welcher Zustand von Sauvages als Punäsie, Dysodie, Fétidité des narines beschrieben wurde. . . . Noch weniger dürfte eine ohne eine derartige Konformationsanomalie der Nase bestehende essentielle Punäsie anzunehmen sein, wie sie gleichfalls von französischen Ärzten aufgestellt wurde, und vielleicht hat man in derartigen Fällen die kariösen Zähne übersehen, welche ihren Fötor auch dem durch die Choanen exspirierten Luftstrom mitteilten. Überall sehen wir die Neigung zur fauligen Umwandlung mehr an das Vorhandensein und die Stagnation pathologischer Sekrete gebunden, und so wenig wir glauben, dass jemals das normale Quantum des Nasenschleimes bei dem Mangel jeglicher Erkrankung der Schleimhaut eine fötide Zersetzung spontan erleiden kann, so sehr sind wir überzeugt, dass, wenn letztere geschieht, jedesmal eine

her erklärt sich das im Anfang des Schnupfens vorhandene prickelnde Gefühl. Im späteren Stadium, wo die Sekretion zäher und schleimiger wird, nehmen die Salze ab und die alkalische Reaktion wird geringer.

Texturveränderung, und zwar wohl meist eine chronisch-katarrhalische Affektion der Nasenschleimhaut zugrunde liegen muss, deren Sekrete allerdings bei den eigentümlichen anatomischen Verhältnissen der Nasenhöhlen unter noch sonstigen begünstigenden Umständen eine Retention und faulige Zersetzung nicht unschwer erleiden können.“ Friedreich verwirft also die sogen. essentielle Punäsie. Für ihn gibt es keine Ozäna ohne Entzündung und entzündliches Sekret. —

Die durch Traumen entstehenden Abszesse in der Nase sind längst bekannt. Friedreich bespricht die auf anderen Grundlagen entstehenden: „Abgesehen von jenen umschriebenen abszedierenden Entzündungen, welche sich im Unterschleimhautgewebe der Nase mitunter infolge traumatischer Einwirkung entwickeln, oder welche im Verlaufe akuter oder chronischer Koryza in manchen Fällen auftreten, entstehen hie und da auch unabhängig von diesen Zuständen Abszesse in den Nasenhöhlen, welche manchmal rheumatischer Art zu sein scheinen, manchmal aber ohne alle nachweisbare Ursache sich entwickeln. Mit besonderer Vorliebe kommen diese abszedierenden Entzündungen am unteren Teile der Nasenscheidewand zustande, meist ganz nahe dem Naseneingang, doch finden sie sich in seltenen Fällen auch höher oben in der Nase. Sie haben ihren Ausgangspunkt meist im submukösen Bindegewebe, scheinen aber mitunter auch als die Folgen einer Perichondritis oder Periostitis zu entstehen. Bald sind sie nur umschrieben und klein, bald aber erreichen sie einen grösseren Umfang, verschliessen selbst völlig den Nasenkanal und treiben dann den gleichseitigen Nasenflügel nach aussen hervor und das Septum nach der entgegengesetzten Seite...“ —

Bei der Behandlung der Neubildungen in der Nase wird bezüglich der näheren Indikationsstellung und Operationsmethoden der Polypen, sowie der Ausführung derselben auf die Handbücher der Chirurgie, namentlich Vidal-Bardeleben, III. Bd., S. 212, verwiesen —

Über die Kontagiosität des Schnupfens[1]) schreibt Friedreich, dieselbe „dürfte noch keineswegs als eine erwiesene Tatsache zu betrachten sein, und es liesse sich die allerdings oft zu beobachtende Tatsache, kurz aufeinander folgende Erkrankung mehrerer unter sich in Berührung stehender Individuen ebenso leicht durch die gleichzeitige Einwirkung gewisser schädlicher äusserer

---

[1]) Vgl. Johannes Crato in „Epist. Philos. Med.“ Hanoviae 1610, Ep. 106, S. 188: Coryzae halitu etiam contagiosae. Id cum vulgus in Germaniâ sciat, non facile ex eodem poculo ex quo coryzâ laborans potum hausit. bibit.

Agentien erklären, wie durch die hypothetische Annahme eines gemeinsamen Schnupftuches oder Trinkglases. Versuche, die ich wiederholt an mir selbst anstellte, indem ich das Sekret von Personen, die an Koryza in verschiedenen Stadien litten, mir auf die Nasenschleimhaut brachte, ergaben wenigstens immer ein negatives Resultat. —

In bezug auf die Abszesse der Nase schreibt Friedreich (Virchows „Spezielle Pathologie und Therapie", 5. Bd., 2. Abt.): „dass diese Abszesse in den Nasenhöhlen mit besonderer Vorliebe am unteren Teile der Nasenscheidewand entstehen, meist ganz nahe dem Naseneingange, doch finden sie sich in seltenen Fällen auch höher oben in der Nase. Sie haben ihren Ausgangspunkt meist im submukösen Bindegewebe, scheinen aber mitunter auch als die Folge einer Perichondritis oder Periostitis zu entstehen. Sie rufen übrigens nicht selten sehr bedeutende Erscheinungen hervor, so dass das ganze Gesicht anschwillt."

Über die Rhinolithen lesen wir: „Nach Demarquay[1]) ist der häufigste Sitz der Rhinolithen der untere Nasengang, doch können sie auch an anderen Stellen sich bilden, selbst in den Highmors- und Stirnhöhlen, von welchen letzteren aus sie mitunter in die Nase herabsteigen können. Was die chemische Zusammensetzung der Nasensteine betrifft, so fand Bouchardat in einem Falle Blandins kohlensauren und phosphorsauren Kalk, kohlensaure und phosphorsaure Magnesia, Chlornatrium und Spuren von kohlensaurem Natron; Axmann fand in einem anderen Falle: Organische Bestandteile (Albumen, Schleim, Fibrin, Fett, Osmazom) 0,35; phosphorsauren Kalk 0,8; kohlensauren Kalk 0,225; kohlensaure Magnesia 0,125; Spuren von Natron, Chlornatrium und Eisenoxyd; Prout fand Schleim und phosphorsauren Kalk." —

Es erscheint doch historisch wichtig zu sein, hier eine Wiedergabe der von Friedreich benützten Literatur anzufügen:

Coschwitz, De haemorrhagia narium. Basil. 1616. — Glandorp, Tractat de polypo narium etc. Bremen 1628. — Schneider, De Catarrhis

[1]) Arch. gén. Juin 1845. In dieser Arbeit sagt Demarquay, dass die Ursachen der Rhinolithenbildung unbekannt sei. Gräfes Ansicht, dass sie auf gichtischer Disposition beruhe, sei wenigstens nicht im allgemeinen anzunehmen. Vielleicht dürfte eher eine chronische Entzündung der Fossae nasales und der Glandula lacrymalis darauf hinwirken, weil dieselben die Sekretion dieser Organe modifizieren und dadurch gewiss wohl steinige Konkretionen bewerkstelligen. Ferner können anatomische Verhältnisse, Enge der Nasenlöcher und des Meatus inferior, indem sie das Ausführen der sezernierten Produkte verhindern und schliesslich Anwesenheit fremder Körper zur Steinbildung in der Nase führen.

Lib. V, Sect. I u. De osse cribriforme. Witeb. 1645. — Rollfink, De catarrho ad nares, fauces et pulmones. Jenae 1672. De catarrho narium. Jenae 1690. — Berger, De Coryza, Polypo et Ozaena. Witeberg 1691. — Camerarius, De Ozaena. Tub. 1692. — Haen, De Haemorrhagia narium. Argent. 1711. — Rost, De Ozaena. Altdorf 1711. — Wagner, De Haemorrhagia narium. Hal. 1723. — Jantke, Manuductio ad theoriam et prax. de haemorrh. narium. Altdorf 1751. — Proest, De Haemorrhagia narium in senibus. Halae 1752. — Weis, De Ozaena et polypo narium. Vienn. 1782. — Meyer, Comment. de Ozaena vener. casus singul. Hamb. 1785. — Schmelzer, De phthisi nasali. Erlang. 1789. — J. S. Beuky, Diss. de vermibus nasalib. Budae 1782. (Enthält die ältere bezügliche Literatur.) — Deschamps, Traité des maladies des fosses nasales et de leurs sinus. Paris 1804. — P. Vignes, Sur les epistaxes spontanées. Paris 1808. — A. Fournée, De l'epistaxis ou hémorrhagie nasale. Paris 1811. — Traweitschek, Natur und Heilung des Nasenkatarrhs oder Schnupfens. Brünn 1813. — Rayer, Note sur le coryza des enfants à la mamelle. Paris 1820. — J. B. Frank, Epit. de curand. homin. morb. Lib. V. P. I. — Jos. Frank, Prax. med. univers. praec. P. II. Vol. I. Sect. II. Cap. 25. — H. Cloquet, Osphrésiologie etc. — Howison, On epistaxis. Edinburgh 1826. — Boucher, Thèse sur le coryza. Paris 1826. — J. J. Cazenave, Du coryza chronique et de l'ozène non vénérien. Ouvrage couronné en 1831 par la soc. royal de Méd. de Bordeaux. Paris 1835. — Trousseau, Nouveau traitement de la punaisie (ozène) et du coryza chron. Journ. des Connaiss. med. chir. Mai 1835. — Williams, Cyclopaed. of pract. med. Art. Coryza. London 1833. — Anglada, Du Coryza simple. Paris 1837. — Bressler, Die Krankheiten des Kopfes. 3. Band. Berlin 1840. — Williams, Vorlesungen über die Krankheiten der Brust, deutsch von Behrend. Leipzig 1841. — Canstatt, Spez. Pathol. u. Therapie. 2. Aufl. 3. Bd. 2. Abt. Erlangen 1843. — Piorry, Die Krankheiten der Luftwege. Aus dem Französischen von Dr. G. Krupp. Leipzig 1844. — F. Tiedemann, Von lebenden Würmern und Insekten in den Geruchsorganen des Menschen, den Zufällen, welche sie verursachen und den Mitteln, sie auszutreiben. Mannheim 1844. — Demarquay, Über Rhinolithie. Arch. génér. de Méd. Juin 1845. (Geschichtliches und Literatur.) — Damoiseau, Neue Bemerkung über Nasenpolypen, den chronischen Schnupfen und die Blutkongestion der Schleimhaut. Gaz. des Hôpit. Nr. 13. 1845. — Bouilland, Traité de Nosographie médicale. Tom. II. Paris 1846. S. 346. — Valleix, Guide du Médéc. practicien. 3. édit. Tom. I. Paris 1853. — Watson, Grundgesetze der prakt. Heilkunde. 3. Bd. Übersetzt von Steinau. Leipzig 1854. — Middeldorpf, Die Galvanokaustik, ein Beitrag zur operativen Chirurgie. Breslau 1854. S. 138. — Taruch, Chunder Lahory, on Peenash. Indian Annals of med. Sc. Octob. 1855. Edinb. med. Journ. Oktober 1856.

— Hermann Eberhard Richter rät (1858) in seinem „Bericht über neuere Heilgymnastik" gegen Schnupfen und Nasenbluten Streichungen oder leise Hackungen in der Richtung von der Nasenspitze und den Nasenflügeln aufwärts nach der Stirn, dann auch Kopfrollungen auszuführen. (Sch.) — Betz in Heilbronn (Memorab. aus d. Prax. II, 13, 13, 1857) untersuchte bei Gesichtserysipel die Nasenscheimhaut, namentlich in der Nasenscheidewand und fand in sieben bei weiblichen Kranken beobachteten Fällen jedesmal Läsion der Nasenscheidewand vor. Diese hatte häufig einen skrofulösen Charakter und bestand in chronischer Koryza, Exkoriationen, Fissuren, Ekzem, Geschwüren. — Der Sauerstoff der Luft soll durch seine Einwirkung auf die durch Epithel nicht geschützten Gefässe und Säfte bei einer besonderen Säftemischung des Individuums ein chemisch zwar nicht nachweisbares Gift erzeugen, welches den Rotlauf hervorbringt. (Sch.) — A. B. Mott beschreibt (Americ. Journ. Jan. 1857) die Operation einer Exostose im Bereiche der linken Nasen- und Augenhöhle: Schnitt vom linken Nasenflügel an gerade nach aufwärts bis $1/2''$ über den Margo orbitalis sup., ein zweiter in horizontaler Richtung von der Mitte des linken oberen Lides über den Nasenwinkel weg zum rechten oberen Lide, in der Gegend des inneren Winkels endigend. — Benützung der Listonschen Knochenzange zur Entfernung der Exostose. (Sch.)

Ignatz Neudörfer beschreibt (Österr. Zeitschr. f. prakt. Heilk., IV, 17, 1858) einen Fall von Medullarkarzinom der Nase und dessen Operation. (Sch.)

Pietro Gamberini behauptet (Trattato teorico-pratico delle malatti veneree, Bologna 1855), dass die Ozäna nichts ist als ein syphi-

litisches Geschwür im Inneren der Nase, an Weichteilen oder Knochen. (Sch.)

A. Valanta und H. Wallmann berichten (Wiener Zeitschr. N. F. I, 14, 1858) über eine Hydromeningocele oberhalb der Nasenwurzel eines neugeborenen Kindes. Es handelt sich um eine von der Pia mater ausgehende Blutgeschwulst, die durch eine Schädelspalte durchgetreten ist. (Sch.) —

William Gull erwähnt in seiner Arbeit „Über Gehirnabszess" (Guys Hospital-Rep. 3. Ser., Vol. 3, 1858) einen Fall von Lebert, in welchem dem Ausziehen eines Zahnes Entzündung der oberen Kinnlade, Ophthalmie und akuter Gehirnabszess folgte. Gull berichtet über 15 Fälle von Gehirnabszess; einer davon hatte seinen Sitz rechtsseitig im mittleren Lappen des Gehirns und war durch ein „chronisches Leiden der Nasenschleimhaut" verursacht. (Sch.) —

Jobert de Lamballe schreibt (Gaz. des Hôp. 85, 1858) „Über Nasen-Rachenpolypen", erwähnt die Operationsmethode von Flaubert, welcher einen Teil des Oberkiefers resezierte, um zur Basis der Geschwulst zu gelangen. Nélaton resezierte zu gleichem Zwecke den weichen Gaumen, einen Teil des Gaumengewölbes und der hinteren Nasenscheidewand. Joberts Methode, durch die er schon häufig Erfolge erzielt haben will, ist folgende: 1. Man führt einen Schnitt von der Basis der hinteren Gaumenbögen nach oben bis in die Dicke des Gaumensegels. 2. Ein Assistent hebt mit einer Museuxschen Zange das Gaumensegel empor. 3. Der Operateur fasst mit einer Museuxschen Zange den Tumor und schneidet seinen Stiel mit einem gekrümmten Bistouri durch. 4. Der Rest des Stieles wird mit einem Glüheisen kauterisiert. (Sch.) —

Anstatt der Abtragung des ganzen Oberkiefers bei umfangreichen und tiefer verzweigten Polypen, wie sie von Flaubert, Michaud, de Louvain, Robert, Maisonneuve u. a. ausgeführt wird, rät Vallet (Gaz. des Hôp. 38, 1859) die das Gesicht weniger verunstaltende partielle Resektion des Oberkiefers. Er teilt zwei von ihm geheilte Fälle mit. —

Oppenheimer erwähnt (Verhandl. d. naturh.-med. Ver. zu Heidelberg, VI, S. 198) einige Fälle von Neuralgia trigemini. Die Neuralgie verschwand mit dem Schwinden des Katarrhs.

In Richters Werke „Mediz. u. chir. Bemerk." (Berlin 1813) lesen wir, dass er einen Gehirnprolaps reseziert habe, den er für einen Polypen gehalten habe. (Cf. Hufeland, Bibl., März 1803, S. 117.)

Aus der rhinologischen Literatur der fünfziger Jahre mögen einige Notizen (Sch.) hier kurz wiedergegeben sein: Manuvir heilte intermittierendes Nasenbluten, das jeden Abend um 6 Uhr eintrat,

durch Chinin (Med. Zeit. Russl. 47, 1850). — Im Bull. de thér. Dez. 1854 wird die ebenfalls innerliche Darreichung von Gallussäure, täglich 4—15 Zentigramm in einer Oblate, gegen Nasenbluten angeraten. Es soll besser wirken als das sonst gebräuchliche Tannin. — Rorer lässt bei Nasenbluten die fein geschnittenen inneren Teile der gewöhnlichen Zwiebel (Allium cepa) mit gleichen Teilen Mehl oder Brotkrumen mischen, mit starkem Essig zur Paste formen, hiermit die Nase vollkommen verstopfen und das Ganze durch eine Bandage festhalten. Dieses Mittel ist namentlich bei atonischem Nasenbluten wirksam, selbst wenn Eis, Alaun, Galläpfel vergebens angewandt worden waren. (Amer. Journ. Apr. 1855.) — Kurz erwähnt sei, dass anfangs der fünfziger Jahre Pravaz das Eisenchlorid als Blutstillmittel bei Nasenbluten einführte. Pétrequin, der gemeinsam mit Pravaz die diesbezüglichen Versuche gemacht hatte, protestierte gegen die Veröffentlichung durch diesen allein und empfiehlt nun als Blutstillmittel für die Nase verdünnte Lösungen von Manganeisenchlorid. (Presse méd. 42, 1853.) — Die pathognomonische Bedeutung des Nasenblutens bei Typhus bespricht Alfr. Vogel, Klin. Untersuchungen über den Typhus, Erlangen 1856: Wird nicht mehr als ein Pfund verloren, so ist das kein so ungünstiges Zeichen. Durch bedeutendere Blutverluste wird natürlich die Rekonvaleszenz in die Länge gezogen.

Nur kurz hingewiesen sein möge hier auf die grundlegenden anatomischen und physiologischen Arbeiten dieses Jahrzehntes, soweit sie sich mit der Rhinologie beschäftigen [1]).

An erster Stelle zu nennen ist Koellikers Mikroskopische Anatomie oder Gewebelehre des Menschen II, 2. Hälfte, S. 764, Leipzig 1854. In ihr finden wir die Scheidung begründet zwischen der Regio respiratoria und olfactoria.

M. Schultze: Über die Endigungsweise der Geruchsnerven und die Epithelialgebilde der Nasenschleimhaut. Berl. Akad. 13. Nov. 1856. Separatabdruck.

Hoyer, De tunicae mucosae narium structura. Inaug.-Dissert. Berol. 1857.

Derselbe, Über die mikroskopischen Verhältnisse der Nasenschleimhaut. Arch. f. Anat. u. Phys. 1860, S. 50—71. Hierin setzt sich Hoyer zum Teil in Widerspruch mit Koelliker und Schultze. —

[1]) Ich verweise auf die Arbeit: Physiologie des Geschmackssinnes und des Geruchssinnes von M. v. Vintschgau, im Handbuch der Physiologie. II. Tl. Leipzig 1879. — Auf diese komme ich später noch zurück.

Th. Billroth beobachtete (Deutsche Klinik 1855, Nr. 44) die Metamorphose des Epithels der freigelegten Nasenschleimhaut. Er machte seine Beobachtungen an einem jungen Manne, dessen Oberlippe und Septum durch Noma zerstört worden war. — Die Schleimhaut war verdickt und gerötet, aber nicht sammetartig, sondern glänzend, glatt und trocken. Die Veränderungen der Schleimdrüsen konnte Verfasser nicht beobachten. Er hielt es aber für möglich, dass sich dieselben in Talgdrüsen umwandeln. — 1855 (Berlin) erschien Billroths Arbeit „Über den Bau der Schleimpolypen".

Im Jahre 1860 gelangen Edm. Simon (Gaz. de Par. 11, 1860) Injektionsversuche in die Lymphgefässe der Schneiderschen Membran.

Von bedeutenden chirurgischen Arbeiten ist Th. Billroths „Die Resektion des Proc. nasalis maxillae sup., nach B. Langenbeck" zu nennen. (Deutsche Klinik 50, 1854.) — Erwähnt sei schliesslich aus der recht umfangreichen Ozänaliteratur ein Aufsatz von Maisonneuve (Bull. de Thér. Janv. 1854) über Einspritzungen in die Nase bei Ozäna (Sch.): Bisher hielt man jede Form der Ozäna für unheilbar, ausser die syphilitische. Man vermied bei derselben namentlich die stärkeren Wassereinspritzungen, weil man fürchtete, dieselben müssten in den Hals laufen. Maisonneuve hat jedoch gefunden, dass, wenn man dieselben mit gehöriger Kraft und mit einer starken Spritze applizierte, die ganze Injektionsflüssigkeit zum anderen Nasenloch wieder herausläuft. Er reinigte mit diesem Verfahren die Schleimhaut gründlich von dem festsitzenden putriden Sekret und beobachtete, dass bald auch die Schleimhaut ihre krankhafte Beschaffenheit verlor und völlig in Heilung überging.

Von anatomischen Arbeiten der sechziger Jahre sei diejenige von Joseph Engel erwähnt: „Die Schädelform in ihrer Entwickelung von der Geburt bis in das Alter der Reife" (Prager Vierteljahrsschrift LXXX, 1863). Er behandelt im zweiten Abschnitt die Entwickelung der inneren und äusseren Nase, des Oberkiefers usw., streift auch die physiologischen Einflüsse der anatomischen Einflüsse. —

Cockle berichtet (Transact. of the pathol. Soc. of Lond. Vol. IX, S. 97) über ein Gangrän der Nase und Lippe im Anschluss an ein Aneurysma der Aorta ascendens.

Die Vertiefung der pathologisch-histologischen Studien war schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts bestimmt, auch die rhinologischen Kenntnisse sehr zu fördern. Von den bedeutendsten Werken pathologischer Anatomen sei zunächst das „Lehrbuch der pathologischen Anatomie" von August Förster, 1822—1865, ge-

nannt (Jena 1860). Dieser war Privatdozent in Jena, später Professor in Göttingen und Würzburg:

(S. 268 ff.) Als Ursache der Hyperämie der Nasenschleimhaut werden neben örtlichen Reizen genannt: körperliche Anstrengungen, welche mit Kopfkongestionen verbunden sind, häufiger Alkoholgenuss, mechanische Hindernisse im Rückfluss des Kopfvenenblutes bei Herz- und Lungenleiden, Struma usw., Geschwülsten in der Nase. — Hämorrhagien erfolgen durch Steigerung der Hyperämie oder spontan bei Hämorrhaphilie, Skorbut, Typhus, Milzkrankheiten. — Zwischen den Muscheln sammelt sich bisweilen Schleim an. Dieser wird hart, sehr stinkend und bisweilen in steinharte Konkremente verwandelt. (Rhinolithen.) — Entzündungen mit kruppösen und diphtheritischen Exsudaten kommen bei Neugeborenen und ausserdem bei Gesichtsrose, Typhus, Exanthemen vor. — Geschwüre kommen vor als katarrhalische. Sie greifen selten in die Tiefe. Dies beobachtet man nur bei dyskrasischen Subjekten, wie Skrofulösen und Skorbutischen. — Syphilitische Geschwüre beginnen in der Schleimhaut und greifen den Knochen an oder gehen vom Knochen aus. — Tripperkatarrh, durch Übertragung von Trippergift, führt oft zu Geschwürsbildung. — Lupusgeschwüre pflanzen sich von der Cutis auf die Nasenschleimhaut fort und rufen hier ausgedehnte Zerstörungen hervor. — Rotzgeschwüre kommen beim Menschen nach Ansteckung durch rotzige Pferde vor. Zunächst bilden sich kleine Knoten. Diese zerfallen. Es entstehen längliche oder ovale Geschwüre mit gewulsteten Rändern. Sie können auf den Knochen übergreifen. Die Knötchen bestehen aus neugebildeten kleinen, runden, einkernigen, den Eiterzellen ähnlichen Zellen.

Von Neubildungen werden beschrieben: Das Karzinom, der Polyp, das Sarkom, Fibrom, die Papillargeschwulst und das Schleimkankroid.

Das Karzinom findet sich in der Schleimhaut der Nasenhöhle meist als Fortsetzung von den Gesichtsknochen oder vom Pharynx her. Es ist meist eine diffuse markschwammige Entartung. Es setzt sich nach Zerstörung der Knochen meist auf die umgebenden Weichteile fort und bricht endlich nach aussen durch[1]).

Die Polypen gehen teils von der Schleimhaut, teils vom Periost und Knochen aus. Ihr Überzug besteht aus Zylinderflimmer-

---

[1]) Im allgemeinen ist die Stellung der Ärzte zur Frage der Behandlung des Nasenkrebses eine konservative. Von der kleinen Zahl der Ausnahmen sei hier die Arbeit von Hoppe, „Über Ätzung mit Salpetersäure beim Krebs", Deutsch. Klin. III, Nr. 29, 1850 erwähnt.

epithel. Nicht selten zeigen sie vergrösserte Schleimdrüsen. Treten sie vorn aus den Nasenlöchern heraus, so wird das Zylinderepithel metamorphosiert. — Von Parasiten wird der Ascaris lumbricoides erwähnt, der zuweilen auch in die Kieferhöhle wandert.

Hermann Weber am German Hospital in London berichtet (Med. chir. Transact. XLIII, 1860) über „Fälle von Hirnaffektion bei Krankheiten in der Nasen- und Augengegend". — In einem Falle handelt es sich um Nekrose in der Nase, die auf den Hirnsinus übergriff, in zwei Fällen um chronischen Katarrh der Schneiderschen Membran, Behinderung des Sekretabflusses. Die Behandlung wird in Fällen, wo die Hirnerscheinungen vom erysipelatösen Erguss in die Ventrikel oder von allgemeiner Pyämie abhängig ist, nur wenig leisten können. Wo aber ein chronischer Nasenfluss voranging, sei es bei einfacher chronischer Entzündung der Schleimhaut, sei es infolge von Karies und Nekrose, sind Entfernung der Krusten, warme Umschläge und Injektionen und Applikation von Blutegeln an die Nasenlöcher von grossem Nutzen. Allgemeinbehandlung bleibt immer nur von untergeordnetem Nutzen.

Prof. Leisering in Dresden bespricht im Dresdener Bericht für 1862 die pathologische Anatomie des Pferderotzes.

Ob die Rotzinfiltration auf den Schleimhäuten der Nase, des Kehlkopfes, der Luftröhre (ausser den schwieligen) auch andere Veränderungen eingehen, wie z. B. die Rotzknoten zu metamorphosieren imstande sind, ist noch nicht genau auszusprechen.

Die im Normalzustande spinnegewebendünne Schleimhautbekleidung der Nebenhöhlen der Nase ist in einer sehr grossen Zahl von Rotzfällen, desgleichen von Rotzinfiltrationen heimgesucht. Übrigens findet man die Schleimhaut hyperämisch, das submuköse Zellgewebe mehr oder weniger stark von einer glasigen, gallertartigen, perlgrauen Masse durchtränkt, welche überhaupt die Elemente der Rotzneubildung enthält, und sehr viel runde, Eiterkörperchen ähnliche, aber auch spindel- und sternförmige Zellen und Kerne nachweisen lässt. In einem mehr vorgeschrittenen Stadium wird diese Infiltration fester, das Durchscheinende, Glasige derselben tritt immer mehr zurück, die Gefässneubildung macht sich bemerklicher, die Interzellularsubstanz wird fasriger, kurz die fibroide Entwickelung schreitet mehr und mehr fort, doch sind die runden zelligen Elemente trotz des fibroiden Aussehens noch immer in so ausserordentlicher Zahl vorhanden, dass dadurch auf den ersten Blick die Bindegewebselemente fast verdeckt scheinen. Erst in noch späteren Stadien tritt die Bindegewebsbildung in den Vordergrund, und zwar betrifft diese fibroide Umbildung alle drei Höhlen einer Seite gleichmässig, oder

vorwaltend eine oder die andere Höhle, öfter sind selbst die Höhlen beider Kopfhälften gleichzeitig beteiligt. In den seltensten Fällen ist die Schleimhaut gleichmässig dick und glatt, meist bilden sich kleinere oder grössere knotige Erhebungen, die mehr oder weniger dicht nebeneinander stehen und zusammenfliessen, oder gruppenweise stehen, oder auch wohl ganz einzeln vorkommen. Hierdurch erhält die Schleimhaut immer ein höckriges, unebenes Aussehen. [Dadurch aber erhalten wir nicht eine fast, sondern eminent charakteristische Sekretionserscheinung mehr, wie meine vielen Erfahrungen es bestätigen.] Auch ist keine andere Erkrankung bekannt, die sich ebenso verhielte. Verf. meint, dass man kaum zu hoch greifen dürfte, wenn man es bei $^3/_4$ aller chronischen Rotzfälle als vorhanden annimmt.

Die mikroskopische Untersuchung lässt jetzt die Identität dieser verdickten Massen mit den Rotzschwielen nicht verkennen; es ist auch wirklich derselbe Prozess, der auf der Nasen- und Luftröhrenschleimhaut obwaltet.

Bei dem eigentümlichen Verhältnisse, in welchem die die Nebenhöhlen der Nase auskleidende Schleimhaut zur Ernährung der Knochen überhaupt steht, sehen wir beim Pferde, abgesehen natürlich von den bekannten Gelenkkrankheiten, wohl nirgends häufiger Osteophytenbildung auftreten, als gerade in der Rotzkrankheit an den den Nebenhöhlen der Nase zugewandten Knochenflächen. Doch stellt sie Verf. mit Recht, da sie auch bei anderen Kieferhöhlenerkrankungen beobachtet worden ist, keineswegs als der Rotzkrankheit allein zukommend hin. In der Regel ist das beim Rotze hier gebildete Osteophyt eine feine poröse Knochenschicht, welche $^1/_4$—1''' Dicke erreicht. Die Knochenneubildung nimmt in den Fällen einen eigentümlichen Charakter an, wenn alle knolligen und knotigen Vorsprünge und Narbenheiten, welche die Schleimhaut der Höhlen zeigt, mit in den Verknöcherungsprozess gezogen werden. Die Unebenheiten bleiben dann nach der Mazeration und Entfernung der Schleimhaut und geben das Bild eines noch nicht ganz ausgebildeten mazerierten Rehgeweihes. (Sch.)

D e m a r q u a y beschäftigt sich (Gaz. des Hôp. 29, 1861) mit der Hypertrophie der unteren Muscheln und empfiehlt die Operation mit der Blandinschen Schere.

In der „Zeitschr. f. wissensch. Zoologie" berichtet v a n d e r H o e v e n (1862) über Formabweichungen und Varianten der Nasenbeine.

M a x J a f f é - H a m b u r g, Die Diphtherie in epidemiologischer und nosologischer Beziehung (Sch. 1862): Die Nasendiphtherie tritt

oft primär auf. Die Ränder der Nasenlöcher sind gerötet. Die Absonderung ist saniös und stinkend. Sie exkoriiert oft die Oberlippe. Nicht selten tritt Nasenbluten ein.

Pouchet (Compt. rend. LIX, S. 748, 1864; Arch. gén. S. 743, 1864; Gaz. des Hôp. S. 133, 1864) fand in der Nasenhöhle bei Bronchitis Bakterien und Vibrionen. Er stellte sich hiermit in Opposition zu Pasteur, indem er hierbei für die Generatio aequivoca eintrat. Pouchet hat bei Kranken nach ruhiger Nacht ausserordentliches Jucken in den kranken Organen wahrgenommen, so bei einem Falle von Koryza. Der Ausfluss enthielt reichliche in lebhafter Bewegung befindliche Bakterien, daneben oft Monaden und kleine Vibrionen. War der Ausfluss reichlich oder ging er ohne Pruritus vor sich, so fanden sich keine lebenden Tiere darin. Im normalen Sekret der Nase findet man nichts Gleiches. Ihr Auftreten fällt mit den krankhaften Veränderungen dieser Sekrete zusammen, wenn die Temperatur erhöht ist und wenn Sekrete auf der Schleimhaut stagnieren. —

A. von Frantzius, Über das Vorkommen von Fliegenlarven in der Nase von Tropenbewohnern, die an Ozäna leiden. Virch. Arch. Bd. 43, S. 98—107.

Im Gegensatz zu der Lucilia hominivora, von der im letzten Jahre berichtet worden, dass sie selbst gewaltsam in ein bisher gesundes Nasenloch eindringt und hier durch das Absetzen ihrer Eier eine lästige Krankheit erzeugt, hat Frantzius die Larven der gemeinen Schmeissfliege nur in der Nasenhöhle von Individuen gesehen, welche an Ozäna litten; nach ihm waren die Fliegen nur durch den Gestank angelockt, in der Nase ihre Eier zu deponieren. Deshalb sind auch nur diejenigen gefährdet, welche während der Mittagsstunde im Freien oder in unverschlossenen Wohnungen schlafen, weil nur am Tage die Fliege umherfliegt. Die Ozäna selbst ist demnach ganz unabhängig von der Anwesenheit von Fliegenlarven in der Nase, wohl aber bilden letztere eine sehr unangenehme Komplikation des Leidens. Bald nach dem Herausspülen der jungen Maden wird der Kranke von heftigem Niessen geplagt, das auch später auftritt, wenn die Maden ihren Ort in der Nase wechseln. Immer leiden die Betroffenen an starken Kopfschmerzen, ebenso an Schmerzen in der Stirn- und Wangengegend; das Gesicht ist stark geschwollen und gerötet. Das Charakteristische für die Gegenwart von Fliegenlarven ist nach Frantzius ein übelriechender, blutig-seröser Nasenabfluss, der erst einer genuinen Eiterung Platz macht, wenn die Maden entfernt sind. Falls die Tiere sehr weit hinten in der Nähe der Choanen sitzen, haben sie auch häufig eine Anschwellung des weichen Gaumens zur Folge,

die das Schlucken sehr erschwert und die Sprache näselnd macht. — Von den gegen das Übel vorgeschlagenen Mitteln verdienen die meisten nach Frantzius kein Vertrauen, weil bei Empfehlung nicht Rücksicht darauf genommen worden sei, dass die Maden nach zirka 10—12 Tagen freiwillig die Nasenhöhle verlassen, um sich in der Erde zu verpuppen, und deshalb den Mitteln Erfolge zugeschrieben seien, die ihnen gar nicht gebührten. Als das einzig Sichere hat sich nach Frantzius das Einstreuen von Kalomelpulver oder das Herausziehen der einzelnen Maden mittelst Kornzange oder Pinzette bewährt. Die Beschwerden des Pat. schwinden nach der Entfernung der Maden rasch.

Auch Mankiewicz, Über das Vorkommen von Fliegenlarven in der Nasenhöhle (Virchows Arch. Bd. 44, S. 375), beobachtete, und zwar in Berlin, Fliegenlarven in der Nase eines an skrofulöser Ozäna leidenden 9 jährigen Knaben; die Beseitigung gelang durch Auspinseln der Nase mit peruvianischem Balsam [1]).

Einige Beachtung verdient die Arbeit von J. Righini, „Das Jodoform", eine Monographie mit Rücksicht auf Chemie, Physiologie, Pharmazie und Therapie; aus dem Italienischen übertragen von Dr. E. Janssens, 1864. — Jod im Nasenschleim: Das Jodoform findet sich bei damit behandelten Individuen auch im Nasenschleim gelöst, so dass derselbe stark danach riecht. Righini fand aber, dass dieser Schleim, mit Wasser in Berührung gebracht, koagulierte und sich nicht löste. Da er nun bereits früher die Löslichkeit des Jodoforms in albumin- oder überhaupt proteinhaltigen Flüssigkeiten erkannt hatte, so behandelte er das Leinen, das den Schleim enthielt, mit eiweisshaltigem Wasser. Der Schleim löste sich darin vollständig und nun liess sich mit den gewöhnlichen Reagentien das Jod nachweisen. —

Über die therapeutische Verwendung der Karbolsäure schreibt Crace Calvert (Lancet II, 13. Sept. 1863). Sie ist ein vortreffliches Mittel in Fällen von Schleimhauterschlaffung, Nasenpolypen, Ozäna und allen putriden Affektionen der Nase. Sie wird mittelst Pinsels oder Schwammes auf die kranke Stelle gestrichen.

Auf der 39. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Giessen 1864 spricht Th. Weber über örtliche Behandlung von Nasenkrankheiten: Flüssigkeiten, die in ein Nasenloch eingezogen werden, gelangen nach seinen Erfahrungen nicht

---

[1]) Siehe auch: Veith, Handb. d. Veterinärheilkunde. 4. Aufl. Wien 1840. Bd. I. S. 444. — Graevells Notizen I. 1848. S. 506. — Caspers Wochenschrift 1847. 14. — Tiedemann, Würmer in den Geruchsorganen. Mannheim 1844.

in die Rachenhöhle, sondern laufen, nachdem sie mit allen Teilen der Schleimhaut in Berührung gekommen, auf der anderen Seite wieder heraus. Ein einfacher Hebeapparat reicht zum Eintritt der Flüssigkeit aus. Als Mittel, die auf diese Art in Verwendung kommen, nannte Weber Milch, schleimige Flüssigkeiten, Kochsalzlösungen vom endosmotischen Äquivalent des Blutes; reines Wasser wirkt reizend ein; bei syphilitischen Affektionen ist eine schwache Sublimatlösung zweckmässig. Günstig wirkt das Verfahren auch bei Erkrankung der Bindehaut, die mit Leiden der Nasenschleimhaut in Verbindung stehen, sowie bei Ohraffektionen, die von der Tuba Eustachii ausgehen.

Aus der Literatur, die sich mit der Behandlung der Nasenrachenpolypen beschäftigt, sei B. Langenbecks „Die osteoplastische Resektion des Oberkiefers“ (Deutsche Klin. 29, 1861) angeführt: 1859 hatte Langenbeck zum Zwecke der Ausrottung eines Nasenrachenpolypen das Nasenbein mit dem Proc. nasalis des Oberkiefers reseziert und nach der Exstirpation des Polypen die resezierten Knochen wieder eingefügt und die Hautwunde über denselben vereinigt . . . . In neuester Zeit modifizierte er seine Methode: er hält folgende Schlussfolgerungen für gerechtfertigt. 1. Die Resektion des Oberkiefers mit Hinterlassung des harten Gaumens und Zahnfortsatzes ist ausreichend, um die in der Nasenrachenhöhle und den benachbarten Gebilden wurzelnden Geschwülste zugänglich zu machen. 2. Die Exstirpation der Kieferhälfte ist künftighin zu diesem Zwecke zu unterlassen. 3. Es ist möglich, vom For. sphenopalatinum aus den ganzen Kiefer in horizontaler Richtung zu durchsägen. 4. Der mit den umgebenden Weichteilen resezierte Kiefer kann in den Defekt wieder eingeheilt werden. (Sch.)

Hermann Weber berichtet (Med.-chir. Trans. 1860, Vol. XLIII, S. 177) einen Fall, in welchem wahrscheinlich eine direkte Kontagion des eitrigen Nasenkatarrhs erfolgte. Die Mutter hatte während der letzten Wochen der Schwangerschaft an einer abundanten gelblichen Absonderung aus der Vagina gelitten und das Kind, welches erst drei Stunden nach der Geburt gewaschen worden war, wurde kurz darauf von einer eitrigen Entzündung des linken Auges und der Nasenlöcher befallen. Die Nase war geschwollen und mit Krusten angefüllt, und die Absonderung von der Nase war variablen Charakters, manchmal wässerig, manchmal dick und gelb und manchmal mit Blut gemischt. (Mackenzie, Krankh. d. Halses und der Nase, übers. v. Semon, Bd. II, S. 401.) —

Henri Roger berichtet in der Soc. méd. des hôpitaux über la rhino-nécrosie ou nécrose des cartilages de la

cloison du nez (L'union médicale 1860, Nr. 30). Es handelt sich um zwei Fälle, einen während eines fieberhaften Rheumatismus, kompliziert mit chronischer Endo-Perikarditis, den andern während einer Typhuskonvaleszenz. Die Veränderungen waren ziemlich gleichartig und führten zur Nekrose und Perforation der Nasenscheidewand. Sie waren weder skrofulöser, noch dartöser, noch syphilitischer Art. (Hinweis auf Mauthner in Hufelands Journal 1834.) Die Kranken empfinden ein Spannen in der Nase, gehen mit dem Finger hinein und entdecken dabei erst die Durchlöcherung des Septums. Die Sprache wird etwas nasal. Eine Behandlung verspricht keinen Erfolg. Um die Sprache zu verbessern, versuche man es mit silbernen oder goldenen Prothesen und Obturatoren.

Über denselben Gegenstand berichtet Roger noch einmal zwei Jahre später (l. c. 1862, S. 523). Er erwähnt Gietls Ausführungen über die Ursachen der nekrotischen Veränderungen im Rachen und Kehlkopf während des Typhus: la présence de mucosité en voie de putréfaction ou déjà putréfiées .... Ähnliche Vorgänge beobachtet man auch in der Nase .... La, ou est à même de voir et de suivre l'action qui exercent le mucus en décomposition sur la muqueuse, le sébum et la sueur sur la peau. Die Prophylaxe besteht daher in der Beseitigung des Schleimes.

Auf diese Veröffentlichung Rogers nimmt Corbel Bezug und berichtet über einen gleichen Fall (Gaz. des Hôp. 1860, S. 178). Er erwähnt den langsamen Verlauf der Nekrose, deren erstes Symptom die Borkenbildung sei. Die Perforation des Septums war rund, der Rand scharf. Heilversuche wurden angestellt mit Jod, leichten Kauterisationen und Ung. neapolitanum. Sie waren erfolglos.

Lockemann berichtet über einen Fall von Parosmie. (Zeitschr. f. rat. Med. 1861, 3. Reihe, XII. Zit. n. Mackenzie II, 665.) Die Patientin war eine 45 jährige Frau, welche, nachdem sie ein Jahr lang an Schwindel und epileptischen Anfällen gelitten hatte, zu bemerken begann, dass den Anfällen Sensationen „unbeschreiblicher", manchmal angenehmer Gerüche unmittelbar vorherzugehen und zu verschwinden pflegten, sobald der Anfall vorüber war. Dieses Symptom verschwand allmählich im Verlaufe einiger Monate und bis zu dem zwei Jahre später an Koma erfolgenden Tode der Patientin wurde nichts Auffallendes mehr bezüglich ihres Geruchssinnes bemerkt. Die Autopsie liess einen karzinomatösen Tumor von der Grösse eines Enteneies in der linken Hemisphäre entdecken. Diese Neubildung hatte jede Spur von dem linken Tractus olfactorius zerstört. Unzweifelhaft muss die Patientin gegen ihr Lebensende an

einseitiger Anosmie gelitten haben, wenn auch dies Symptom der Beobachtung entging. —

Eine hervorragende Arbeit von Philipp Phoebus, Professor am pharmakologischen Institut zu Giessen, ist „Der typische Frühsommerkatarrh oder das sogenannte Heufieber, Heu-Asthma. (Giessen 1862, 278 Seiten.)

Die Einleitung enthält eine Literaturangabe von 30 Arbeiten. Es werden 6 Gruppen von Symptomen unterschieden:

1. Nasengruppe: Niesen, Jucken, Kitzeln, Druck in den Stirnhöhlen. Im Anfange bisweilen Stockschnupfen. Später Absonderung, Anschwellen. Selten Nasenbluten und Anosmie.

2. Augengruppe: Hitze- und Sandgefühl, Hyperämie, Sehschwäche, Anschwellen der Lider, Tränenfluss.

3. Schlund- (und Mund-) Gruppe: Anfangs nicht selten Trockenheit. Rötung und geringe Schwellung. Später Verschleimung. Ein Fall von Verlust des Geschmacks.

4. Kopfgruppe: Kopfschmerz; Jucken im Gesicht, an der Stirn, in den Ohren. Schwindel, Ohrklingen, Ohrsausen.

5. (Hals- und) Brustgruppe: Laryngo-Bronchialkatarrh. Dyspnöe. „Herr Prof. Czermak, welcher die asthmatischen Anfälle . . . genau beobachtet hat, erklärt die Veränderungen im Modus der Respirationsbewegungen durch folgende Hypothese: Wenn die Faserzellen der Bronchien und Lungenbläschen (Moleschott) in eine krampfhafte Zusammenziehung versetzt würden, wodurch natürlich das Volumen, die Kapazität und zugleich die Ausdehnbarkeit der Lungen vermindert werden müssten, so würden ganz ähnliche Veränderungen in den Atembewegungen am Thorax zu beobachten seyn, wie ich sie bei dem Pat. sah.“

6. Allgemeinleiden: Fiebersymptome, besonders Kälte; nervöse Erscheinungen, z. B. Verstimmung, Angst, Schwäche.

Bei den Ursachen der ganzen Krankheit spielt die Prädisposition (Kinder- oder Jünglingsjahre) eine grosse Rolle. Nervöse Personen neigen dazu. Die Krankheit ist häufiger bei Männern als bei Frauen, bei Wohlhabenden, Gebildeten, Vornehmen häufiger als unter den entgegengesetzten Verhältnissen, verhältnismässig häufiger sogar bei Adligen als bei Bürgerlichen!! Bei der diesbezüglichen Zusammenstellung ist „begreiflich überall, bei beiden Geschlechtern, nur der Geburts-Adel berücksichtigt worden“. In den niederen Ständen soll die Abhärtung mehr zu Hause sein und das Auftreten des Heufiebers verhindern. — „Contagiös ist die Krankheit bestimmt nicht; sonst müssten in den Akten Fälle der Übertragung, namentlich zwischen Ehegatten, bereits zu finden seyn; sie fehlen aber voll-

ständig." — Die chorographische und topographische Verbreitung der Krankheit ist ungenügend bekannt.

Die Gelegenheitsursache des einzelnen Anfalles suchen manche in Gerüchen (hauptsächlich aus der Graswelt) und Staub. Die einzelnen hierbei in Frage kommenden Möglichkeiten werden ausführlich und kritisch besprochen, ebenso die Differentialdiagnostik.

Die prophylaktische Behandlung der Kranken besteht in Abhärtung und Kräftigung der Schleimhäute und des Nervensystems. Er muss sich nach Möglichkeit gegen die Einwirkung der ersten Sommerhitze, gegen Roggenblüte und Heu schützen. Für die Schleimhäute ist von der Einwirkung kalten Wassers, kalter Luft und von Adstringentien Gutes zu erwarten. Regenbad und sonstige Hydrotherapie, frische Luft werden empfohlen. „Mittel, welche mehr cum impetu wirken sollen (wie z. B. Chinin, Arsen) müssen in der letzten Zeit v o r dem Akzess angewandt werden, und zwar . . . . wochenlang." Wichtig ist eine nahrhafte Kost, eine schmale ist entschieden nachteilig. Ortsveränderung in der kritischen Jahreszeit ist zu empfehlen. Besonders gelobt wird die Seeluft (kleine Seefahrten). — Von Bädern kommen in Betracht die Seebäder, Schwefelbäder und Schwitzbäder. — Wohltätig wirken heisse Fussbäder. Versucht wurden Fontanellen, Vesikatoren an Brust und Arm, Brechmittel, Purgiermittel, Exzitantien (Asa foetida, Kaffee, Baldriantee), Nervina (Wein, Äther, Kastoreum, Moschus, Strychnin), Elektrizität und Magnetismus, Narkotika, Brechmittel, Alterantien (Sol. Fowleri). —

Zur symptomatischen Behandlung kommen in Betracht für die Beschwerden seitens der

1. Nasengruppe: Kalte Umschläge auf Nase und Stirn, Schnupfmittel, Injektionen von kaltem Wasser, Dämpfe von Kamillenaufguss, Teer, ins Zimmer gestellt.

2. Augengruppe: Bähen mit lauem Wasser, schwache Zinklösung, stark gefärbte Brillen (schon von Cazenave vorgeschlagen).

3. Schlundgruppe: Gurgeln mit kaltem Wasser.

4. Kopfgruppe: Kühle Waschungen.

5. Brustgruppe: Expektorantien (Ipecacuanha, Brechweinstein, Scilla, kohlensaures Ammoniak, Tolu- und Perubalsam). Opium und Morphin scheinen nicht Erhebliches geleistet zu haben. Einatmen von Wasserdämpfen, Rauchen von Stramonium. —

Die „Geschichte der Kenntnis der Krankheit" beginnt mit H e b e r d e n (gest. 1801), den B o s t o k (1819) zitiert. In der Friedländerschen Ausgabe der Heberdenschen Opera med. Lps. 1831 (S. 72) heisst es in dem Kap. de destillatione (d. h. über den Katarrh der

Schleimhäute des Kopfes): Quinque aegris contigit graviter laborare hoc morbo per mensem omni aestate: alium totam aestatem afflixit quotannis.

Auf die für die Nase schädliche Wirkung der Chromsäuredämpfe machten als erste der Arzt Bécourt und der Chemiker A. Chevallier aufmerksam. (Mémoire sur les accidents qui atteignent les ouvriers qui travaillent le bichromate de potasse. Annales d'hygiène publique et de médecine légale, XII. Série, T. XX, 1863, S. 82 ff.) Bei der Fabrikation der Chromsäure sind die Dämpfe, die der Arbeiter durch die Nase einatmet, das Schädigende. Die Moleküle vermengen sich mit dem Schleim, welcher die Nasenscheidewand bedeckt. Sie reizen, die Augen füllen sich mit Tränen, das Niesen beginnt. Dieses kann man nicht unterdrücken und wiederholt sich. Der Arbeiter muss sich schneuzen und jedesmal, wenn er dies tut, tritt eine neue Verletzung der Nasenscheidewand ein, bis diese etwa am 6. oder 8. Tage nach dem Auftreten des Prickelns durchlöchert wird und sich loslöst. Jetzt hören alle eben beschriebenen Symptome auf, ohne dass die Arbeiter etwas von der Zerstörung in der Nase merkt. Ein Aufenthalt von wenigen Tagen in dem Fabrikraume genügt, um die ersten Anzeichen der Chromsäurenwirkung zu verspüren. Nur die Tabakschnupfer machen hiervon eine Ausnahme. Die Wirkung des Tabaks, der sich in der Nase ansammelt und der häufige Gebrauch des Taschentuches bei Schnupfern scheint die schützende Wirkung auszuüben.

Delpech und Hillairet veröffentlichen (l. c. 1869, Deuxième Série, T. XXXI, S. 1 ff.) ein Mémoire sur les accidents auquels sont soumis les ouvriers employés à la fabrication des chromates. Es enthält eine Reihe von Krankengeschichten. Les altérations nasales .... sont constantes et sans aucune exception.

Deux observations de rhino-nécrosie et de rhino-nécrosie syphilitique, lues par M. G. Lagneau à la Société de médecine de Paris etc. 5. juin 1863.

Den Krankengeschichten folgt ein differentialdiagnostischer und differentialprognostischer Vergleich zwischen den Septumnekrosen bei Typhus und Syphilis.

Die typhöse Nasennekrose befällt im Gegensatz zu der syphilitischen mehr die jüngeren Individuen.

Die typhöse Nekrose wird offenbar verursacht durch ein Zirkulationshindernis in den Blutgefässen der beiden Seitenflächen des Septums. Gangräne, Nekrosen, Grindbildung sind häufig die ersten

Anzeichen der Mortifikation der Nasenscheidewand. — Dagegen scheint die syphilitische Nasennekrose die Folge einer geschwürigen Entzündung der Schneiderschen Schleimhaut zu sein. —

Bei der typhösen Nasennekrose tritt gewöhnlich Jucken und Trockenheit in der Nase auf, welche den Kranken verleiten, mit den Fingern das eingetrocknete, ihn seines Geruchs beraubende Sekret zu entfernen. Zuweilen wird die schmerzhafte Schwellung durch die Abstossung des Schorfes beseitigt. Gewöhnlich fehlt hierbei eine Ulzeration des Pharynx. — Bei der syphilitischen Rhinonekrose beobachtet man quälende Kopfschmerzen in der Höhe der nekrotischen Knochen und ihrer Verbindung mit der Koronalnaht. Die Sekretion der Nase, aus welcher die harten Borken sich bilden, ist überaus stark, mehr oder weniger eitrig und übelriechend. Oft bestehen gleichzeitig Geschwüre im Rachen. — Die Prognose bei der typhösen Erkrankung scheint weniger verzweifelt zu sein als bei der syphilitischen; denn ein geheilter Typhus rezidiviert kaum je. Die Nekrose vergrössert sich dann nicht, heilt vielmehr. Das Gegenteil ist bei der Syphilis der Fall. (Hinweis auf eine Arbeit Lagneaus, Gaz. hébdom. de méd. et de chir. 1862, S. 729.) —

Im Bulletin de la société de Chirurgie de Paris (1852, II. Tl., S. 253) beschreibt Chassaignac eine neue Methode, durch Druck die Deformation der Nase zu heilen. Er konstruierte hierzu einen (l. c.) genau beschriebenen komplizierten Apparat. In der Diskussion wird die Priorität für Blandin in Anspruch genommen [1]).

Über Koryza der Neugeborenen und Pseudokrupp veröffentlicht Henoch (Berl. klin. Wochenschr. 1864, Nr. 1) [2]) einen sehr beachtenswerten Aufsatz. Er knüpft an Rayer und Billard an, beschreibt die Dyspnöe der Kinder und lenkt dann die Aufmerksamkeit auf heftige Anfälle von Orthopnoë, „welche infolge coryza infantum ganz unabhängig vom Sauggeschäft urplötzlich auftreten und dann den Arzt leicht in Verlegenheit bringen können". Henoch beschreibt nun einen derartigen Fall. Er sucht die Ursache in der grossen Reizbarkeit der Nasenschleimhaut bei Neugeborenen, die sich schon in der Zimmerluft durch häufiges Niesen kundgibt. „Man muss hier eine rapid entwickelte katarrhalische Wulstung der Schleimhaut,

---

[1]) Über Verschluss der Nasenöffnung durch Verbiegung der Nasenscheidewand, durch Schwellung der unteren Muschel und durch Synechien siehe auch: Roser, König l. c. Bd. I. S. 237. — Voltolini, Festschrift zum Jubiläum der Universität Breslau 1861. S. 16. — Semeleder, Die Rhinoskopie. Leipzig 1862. S. 64. — Teile, Zeitschr. f. rat. Med. Neue Folge. Bd. VI. Heidelberg und Leipzig 1855.

[2]) Wiedergegeben von Voltolini, Krankh. d. Nase. Breslau 1888. S. 189 ff.

welche der Luft den Durchgang wehrt, annehmen, analog den Anschwellungen, welche auch im Verlaufe eines starken Schnupfens bei erwachsenen Personen, besonders in liegender Stellung, während der Nacht auftreten und das Atemholen durch die Nase beeinträchtigen . . . .“ Henoch schreibt später weiter: „Meiner Überzeugung nach hat diese Form von Pseudokrupp mit dem Innern des Larynx nichts zu schaffen. Das helle Geschrei deutet wenigstens auf die völlige Integrität der Stimmbänder hin, während die kruppöse Inspiration wahrscheinlich durch eine akute Schwellung der Ligam. aryepiglottica, der Epiglottis, wahrscheinlich auch der Choanen bedingt wird, die sich infolge einer Erkältung rapide entwickeln kann, wie die katarrhalische Turgeszenz der Nasenschleimhaut . . . . . . Die Sistierung der normalen Schleimsekretion und die dadurch bedingte Trockenheit der geschwellten Partien steigert offenbar die Erscheinungen, insbesondere den rauhen Ton der Inspiration, denn schon das Trinken warmer Flüssigkeit reicht hin, eine bedeutende Abnahme zu bewirken und die in Form eines Schnupfens oder Katarrhs wieder reichlich vonstatten gehende Schleimsekretion hat stets ein Verschwinden jenes kruppösen Tones zur Folge, der höchstens noch beim Erwachen aus dem Schlafe oder bei gewaltsamen Inspirationen ein paar Tage lang andeutungsweise gehört wird . . .“

Die Bedeutung Rudolf Virchows für die Fortschritte der pathologisch-anatomischen Forschung der Nasenkrankheiten kann in den Grenzen dieser Darstellungen auch nicht annähernd gewürdigt werden.

Nur zwei Fragen sollen hier erwähnt sein, die für die Nasenheilkunde von grundlegendem Werte sind, die Lupusfrage und der Rotz. (Die krankhaften Geschwülste, Berlin 1864—65, 2. Bd., S. 486 ff. — Betr. Rotz: Bd. II, 2. Hälfte, 20. Vorlesung.)[2]):

„Das Wesentliche beim Lupus ist, wie zuerst Blasius (Klinisch-chirurgische Bemerkungen, Halle 1832, S. 96) bei der makulösen Form nachgewiesen hat, ein durch die ganze Dicke der Kutis greifender Prozess. Die genauere Untersuchung erweist ihn als einen Granulationsvorgang im Bindegewebe, der anfangs ziemlich oberflächlich liegt, allmählich tiefer und tiefer greift, ins subkutane Gewebe übergeht und in manchen Fällen bis auf die Knochen durchfrisst. Diese Wucherung, die sich häufig auf die Schleimhäute fortsetzt, in die Nase hinein reicht, auf die Lippen, den harten Gaumen usw. weiterkriecht, bildet auch an der Schleimhaut kleine höckerige Massen, die aus Wucherungen des Bindegewebes, nicht des Epithels, hervorgehen. Überall besteht die Lupusmasse aus einem jungen, sehr weichen und meistens auch sehr gefässhaltigen Granulationsgewebe, welches in der Regel kleine, runde Zellen enthält, welche denen des Rete Malpighii so ähnlich sehen können, dass es schwer wird, die Grenze zwischen dem lupösen Gewebe und dem Rete festzustellen. Manchmal sieht es aus, als ob die Grenze sich ganz verwischet, doch kann ich nicht zugestehen, was hier und da wohl angenommen ist, als verwandle die Kutis selbst sich in ein Rete Malpighii, oder als drängen die Elemente des Rete in die Kutis und in die tieferen Teile ein. Einen ausgesprochenen Epidermoidal-Charakter nehmen die Zellen nicht an. Es sind junge, indifferente Formen von mässiger Dauerhaftigkeit. Man findet diese Zellen in grosser Menge in dem erkrankten Gewebe, gleichviel, ob es sich, wie gewöhnlich, um die Haut, oder ob es sich um Schleimhaut, Unterhautfett,

[2]) Siehe auch Voltolini, Die Krankh. d. Nase. S. 91 ff. Fuchs, Die krankhaften Veränderungen der Haut und ihre Anhänge. Göttingen 1840. S. 545 ff. S. 557 behauptet Fuchs, dass der Lupus „gern in der Nähe der schon früher kranken Gebilde, z. B. neben Ozäna der Nase, vorkomme".

Zwischenmuskelgewebe handelt . . . ." „Ist das weiche Granulationsstadium eingetreten, so erfolgt in der grossen Mehrzahl der Fälle Ulzeration; es bilden sich oberflächliche Krusten, darunter zerfällt das Material, die Gewebe lösen sich auf, und es entstehen tiefer und tiefer fressende Geschwüre, die Formen des Lupus exedens, depascens s. vorax darstellen. Dieser ist ein schleichendes Übel, das zu seiner Ausbildung einen jahrelangen Verlauf macht; nur ausnahmsweise kommt ein sehr akuter Verlauf vor, bei dem die Ulzeration den phagedänischen oder gangränösen Charakter annimmt."

Die Rotz- und Wurmkrankheit, Malleus et Farciminum. Maliasmus steht nach Virchow darin der Syphilis parallel, dass sie sich auf kontagiösem Wege fortpflanzt, „unterscheidet sich aber dadurch, dass sich das Leiden manchmal spontan entwickelt, insbesondere bei Pferden und vielleicht auch bei verwandten Einhufern, und dass es von da auf andere Pferde und Einhufer, sowie auf den Menschen übertragen wird. Auch der Rotz erzeugt Knoten oder, wie man sagt, Tuberkel . . . ." „Die kleinen, anfangs miliaren, später hanfkorn-, auch wohl erbsengrossen Knoten sitzen teils einzeln, teils in Gruppen zerstreut in der Schleimhaut und dem submukösen Gewebe, welches letztere zuweilen bis zum Perichondrium hin mit ihnen erfüllt ist. Einzelne von ihnen sind ulzeriert und zeigen flache Vertiefungen an der Oberfläche. An anderen Stellen liegen grosse Geschwüre mit zerfressenen Rändern und unebenem Grunde, meist bedeckt mit etwas kruenter, schmutziger Absonderung. Je länger sie bestehen, um so tiefer greifen sie; endlich erreichen sie die Knorpel und Knochen und erzeugen Caries peripherica. Zugleich verbreiten sie sich in die Nebenhöhlen der Nase, später in der Richtung der Respirationswege, und es folgen ähnliche Eruptionen im Larynx und der Trachea . . . ."

„Sehr häufig besteht neben den Knoten eine mehr diffuse Schleimhautaffektion, die sich mehr nach Art einer gewöhnlichen Entzündung ausbildet. Unter starker, zuweilen hämorrhagischer Hyperämie schwillt die Schleimhaut an und bildet entweder durchscheinende, wie durch ein gallertiges Ödem aufgequollene, oder harte, schwielige, manchmal geradezu sklerotische Anschwellungen. An manchen Stellen greifen diese bis auf die Knochen durch und erzeugen ausgedehnte Osteophytenbildungen, besonders in den Nebenhöhlen der Nase."

Virchow berichtet am Ende dieser Vorlesung über einen von ihm in Würzburg untersuchten Fall, der über ein halbes Jahr wegen refraktärer Geschwüre im Spital behandelt worden war. „Bei der Autopsie fand ich Veränderungen, welche nichts anderes als auf

Wurm und Rotz bezogen werden konnten. . . . . Aber der Fall an sich, obgleich die Geschwüre den Charakter der Wurmgeschwüre hatten, war so wenig aufgefallen, dass erst der Nachweiss der bekannten Knoten auf der Nasen- und Stirnhöhlenschleimhaut, die ich bei der Autopsie fand, die Diagnose sichern mussten"[1]).

„Über den Schnupfen der Säuglinge" schreibt Prof. Kussmaul in Freiburg (Zeitschr. für rationelle Medizin, 1865, III. Reihe, XXIII. Bd., S. 225 ff.). Die Arbeit enthält eine ausführliche Krankengeschichte des sechs Monate alten Sohnes von Thiersch (damals noch Erlangen), der an einer nicht diphtheritischen Koryza und Angina scarlatinosa erkrankt war. Die Atemnot wurde durch Herabdrücken der Zunge mit dem Finger beseitigt. — Auf die Bedeutung der Zunge für das Zustandekommen der Atemnot machten aufmerksam: Bouchut, Handbuch der Kinderkrankheiten, übersetzt von Bischoff, Würzburg 1862, S. 418; ferner ein deutscher Arzt Stammer: Ein Fall von sogenanntem Verschlucken der Zunge, mitgeteilt von Dr. Droste in Osnabrück, in Caspers Wochenschrift, Febr. 1834, S. 8; Schmidts Jahrbücher Bd. 3, S. 334; endlich Henoch: Über Koryza der Neugeborenen und Pseudokrupp, Berliner klin. Wochenschr. 4. Jan. 1864, S. 7. — Die Arbeit Kussmauls schliesst mit folgenden Thesen:

1. Wenn der Schnupfen der Säuglinge zur Verstopfung der Nase führt, so kann er das Sauggeschäft und den Schlaf in gefährlicher Weise bis zur Erschöpfung der kleinen Kranken behindern.

2. In sehr seltenen Fällen (Stammer, Bouchut), in welchen wahrscheinlich das Zungenbändchen mangelhaft entwickelt war, sah man bei Verstopfung der Nasenlöcher durch Schnupfen die Zunge ventilartig aspiriert, umgeschlagen und gewissermassen verschluckt werden, wodurch Stickanfälle bedingt wurden.

3. Es ist wahrscheinlich, dass kräftige, aber bei verschlossenem Mund und Nasenwege unergiebige Inspirationsversuche saugender oder schlafender, an Koryza kranker Säuglinge zuweilen sehr akute Hyperämien der Lunge veranlassen. Daraus mögen sich manche jener Stickanfälle erklären, die wiederholt von Kinderärzten bei Säuglingen mit Koryza beobachtet wurden.

4. Verhindert der Schnupfen die Säuglinge am Saugen und verweigern sie schliesslich beharrlich die Brust, so beugt man durch

[1]) Über Rotz siehe auch: Virchow, Handb. d. spez. Pathol. u. Therapie. 1855. Bd. II. 1. Abt. S. 405. — Ferner: Cannstadt im Handbuch der mediz. Klinik. 1847. Bd. II. 2. Abt. S. 712.

Katheterisierung der Speiseröhre und Einspritzen von Milch in den Magen der Gefahr der Erschöpfung am sichersten vor.

5. Bei gesunden Säuglingen ist bei tiefem Schlafe der Mund fast immer geschlossen und liegt die Zunge oben am harten Gaumen an, seltener ist der Mund geöffnet und die Zunge dem harten Gaumen anliegend, am seltensten ist der Mund offen und die Zunge nicht in Berührung mit dem harten Gaumen. In allen Fällen bleibt der Mund bei der Atmung im Schlafe unbeteiligt. —

Ein ausführliches Referat über Gréhants „Recherches physiques sur la respiration de l'homme", Thèse de Paris, Nr. 161, 1864, S. 30 ff., worin er nachweist, dass die durch die Nase eingeatmete Luft in einem höheren Temperaturgrade in die Lungen gelangt, als wenn sie durch den Mund inspiriert wird, und dass diese Differenz, wenigstens zum Teil, von der eigentümlichen kavernösen Struktur der Muscheln abhängt, ist bei Mackenzie II, 514 ff. zu lesen. Ebenso findet sich dort II, 516 ein Referat über Catlins „The Breath of Live", London 1861, S. 39 über die üble Wirkung der Mundatmung. —

Jarjavais, Professor der medizinischen Fakultät zu Paris, kommt nach Darstellung von 14 Fällen von Bruch der Nasenscheidewand zu folgenden Schlüssen (Bull. gén. de therapeutique méd. et chir., Paris 1867, S. 539 ff.):

1. Ein heftiger Schlag gegen die Nase kann die Verbindungen ihrer Teile lösen.

2. Der Bruch des knorpeligen Septums kann ohne Komplikation heilen.

3. Die Symptome des einfachen Bruches sind: sofortige Blutung aus der Nase, die von selbst aufhört; darauf leichte Schwellung und Rötung der Nase. Schmerz in der getroffenen Gegend. Anormale Beweglichkeit des ganzen knorpeligen Teiles. Krepitation. Anhaltender Schmerz bei Berührung mit dem Finger. Abplattung des knorpeligen Teiles, dessen geringere Widerstandskraft der Chirurg fühlt. In den ersten Tagen oft nasale Sprache. In einem Falle war Verschiebung der Bruchstellen mit dem Finger nachweisbar.

4. Diese Art von Bruch ist harmlos. Sie kann vielleicht einmal eine Verkrümmung des vorderen Teiles des Nasenrückens zur Folge haben.

5. Der Bruch des knorpeligen Teiles kann kompliziert sein durch eine Wunde des Nasenrückens, ferner durch einen Bluterguss oder Abszess des Septums.

6. Zerreissung der Haut führt zur Fistelbildung. Durch die Fistel ergiesst sich Blut oder Eiter.

7. Die Menge des Eiters steht in gar keinem Verhältnis zur Grösse der Wunde.

8. Durch Druck kann man ihn entleeren.

9. In die Fistelöffnung führt man ein Messerchen bis an die Nasenscheidewand, trennt hierbei die Abszesswand bis zum Knorpel und darüber hinaus bis zur abgehobenen Schleimhaut.

10. Die durch die Öffnung des Septums verbundenen beiden Abszesse desselben können als ein Ganzes aufgefasst werden.

11. Die Wunde oder Fistel des Nasenrückens heilt meist schnell, sobald der Chirurg eine Gegenöffnung für den Eiterabfluss gemacht hat.

12. Führt man ein Messerchen durch die geschickt angelegte Öffnung bis zur tiefsten Stelle des Abszesses, dann nimmt man die Abhebung der Schleimhaut wahr. Man findet im Septum eine Öffnung, durch welche man von der einen Nasenhöhle in die andere gelangt.

13. Bei dem Knorpelbruch kann es zur Bildung einer Blutgeschwulst oder eines Abszesses kommen, ohne dass der Bruch ein komplizierter ist.

14. Die Blutgeschwulst am Septum entwickelt sich sofort nach der Gewalteinwirkung. Sie behindert die Atmung. Bei rechtzeitiger Punktion entleert sich das Blut, vermischt mit schwarzen Gerinnseln. An ihre Stelle tritt in den nächsten Tagen ein blutig gefärbtes Serum, später ein fast durchsichtiges Serum.

15. Wenn es nicht zu voller Entwickelung der Blutgeschwulst gekommen ist, wenn daher der Luftdurchtritt nicht vollständig behindert ist, was den Kranken sicher zum Befragen des Arztes veranlasst hätte, so tritt plötzlich am fünften oder sechsten Tage Kopfschmerz ein, die Hautbedeckung der Nase schwillt an, wird rot und ödematös. Der untere und mittlere Teil der Stirn wird ergriffen. Dieser Entzündungsprozess bringt die Geschwulst in der Nase zum Schwellen und verlegt vollständig die Atmung. Dann erst geht der Kranke zum Arzte, welcher bald den eitrigen Prozess am Septum erkennt, wie er von Cloquet und Arnal, Fleming und A. Bérard so gut beschrieben worden ist. Diese haben sie für eine besondere Erkrankung gehalten. Wir aber nehmen an, dass sie eine Folgeerscheinung des Bruches ist.

16. Dieselben Erscheinungen treten ein, wenn bei kompliziertem Bruch eine Verbindung besteht zwischen der Wunde am Nasenrücken und der Blutgeschwulst . . . . Um die Abszessbildung zu ver-

hindern, soll man frühzeitig eine Gegenöffnung an beiden Seiten der Nasenscheidewand anlegen. — —

Die pathologische Anatomie des akuten Nasenkatarrhs fand in dieser Zeit eine wesentliche Bereicherung durch Cornil und Ranvier (Manual d'Histologie pathol., Paris 1869; zit. nach Mackenzie I, 394): Der Prozess besteht im wesentlichen in einer aktiven Kongestion der Membrana pituitaria, welche von seröser Absonderung gefolgt ist. Sie gaben an, dass die Flüssigkeit vom ersten Anfang an Lymphkörperchen enthalte und mit dem Fortschreiten des Katarrhs finden sich Epithelialzellen in allmählich steigender Menge, wodurch das im Beginne klare Sekret zuerst wolkig getrübt, dann opak wird. Die Schleimhaut ist rot und geschwollen und oft sind zahlreiche, kleine, geschlängelte Gefässe sichtbar, während man bisweilen hier und da dunkelbraune Flecken, die wahrscheinlich durch submuköse Ekchymosen veranlasst sind, so wie man manchmal Erosien oder oberflächliche Ulzeration der Schleimhaut antrifft. — Sie beobachteten ferner, dass beim akuten Katarrh der Nase die flimmernden Epithelzellen in äusserst grosser Zahl abgestossen werden. Möglicherweise führt dann der Mangel des flimmernden Elements in der Nase zu einer Stagnation des Sekrets auf der Schleimhaut und später zur Krustenbildung. — —

Eine interessante Schilderung des Heuschnupfens verdanken wir Helmholtz. Sie ist mitgeteilt von Binz in Virchows Archiv 1869, 46. Bd., 1. Heft, S. 100:

„Ich leide, soweit ich mich darauf besinnen kann, seit dem Jahre 1847 an dem eigentümlichen, von den Engländern als Hayfever bezeichneten Katarrh, dessen Besonderheit bekanntlich darin besteht, dass er den Befallenen regelmässig in der Zeit der Heuernte ergreift (mich zwischen dem 20. Mai und letzten Juni), dass er bei kühlerem Wetter pausiert, dagegen schnell eine grosse Intensität erreicht, wenn die Befallenen sich der Hitze und dem Sonnenschein aussetzen. Dann tritt ausserordentlich heftiges Niesen ein, starke, ätzende, dünne Absonderung, mit der viel Flimmerepithel fortgeschwemmt wird. Dies steigert sich nach wenigen Stunden schon zu schmerzhafter Entzündung der Schleimhaut und äusseren Nase, erregt Fieber mit heftigem Kopfschmerz und starker Abmattung, wenn die Patienten sich nicht aus der Hitze und dem Sonnenschein zurückziehen können. In einem kühlen Raume dagegen verschwinden diese Symptome ebenso schnell wie sie gekommen sind, und es bleibt dann für einige Tage nur eine schwächere Absonderung und Empfindlichkeit zurück, wie sie durch den Verlust des Epithels bedingt wird. Ich bemerke

dabei, dass ich in allen anderen Jahreszeiten sehr wenig Neigung zu Katarrhen oder Erkältung habe, während das Heufieber nun seit 21 Jahren in der genannten Jahreszeit nie ausgeblieben ist und weder früher noch später im Jahre jemals bei mir vorkam. Der Zustand ist äusserst lästig und steigert sich, wenn man gezwungen ist, sich viel der Sonne auszusetzen, zu äusserst heftigem Unwohlsein. Die wunderliche Abhängigkeit der Krankheit von der Jahreszeit brachte mich auf den Gedanken, dass Organismen daran schuld sein könnten. Bei der Untersuchung des Sekretes fand ich in den letzten fünf Jahren regelmässig gewisse vibrionenartige Körperchen in demselben, die ich zu anderen Zeiten in meinem Nasensekret nicht beobachtete. In der beiliegenden Zeichnung habe ich die gewöhnlichsten Formen abgebildet. (In der Zeichnung sind kleine, längliche Körperchen von der Gestalt einer Bohne abgebildet, mit innen zwei Kernen. Volt.) Sie sind sehr fein und nur mit der Immersionslinse eines sehr guten Hartnackschen Mikroskopes zu erkennen. Charakteristisch für die gewöhnlich isolierten einzelnen Glieder ist, dass sie je vier Körnchen in einer Reihe enthalten, von denen je zwei paarweise miteinander wieder enger verbunden sind. Die Länge der Glieder ist 0,004 mm. Auf dem erwärmten Objekttisch bewegen sie sich mit mässiger Lebhaftigkeit, teils vor- und rückwärts schiessend in der Richtung ihrer Längsachse; bei kühlerer Temperatur sind sie sehr träge. Zuweilen findet man sie reihenweise aneinander gelagert, auch wohl in verästelten Reihen. In der feuchten Kammer einige Tage aufbewahrt, vegetierten sie weiter und schienen etwas grösser und deutlicher zu werden, als unmittelbar nach der Entleerung. Zu bemerken ist, dass nur dasjenige Sekret sie enthält, was durch heftiges Niesen entleert ist, nicht das langsam austropfende. Sie sitzen also wohl in den verborgenen Nebenhöhlen und den Rezessen der Nase ziemlich fest."

Helmholtz berichtet dann über die günstigen Erfahrungen, welche er bei den Versuchen an sich selbst mit schwefelsaurem Chinin gemacht hat. —

Ergänzend sei hier nachgetragen, dass wir die erste Notiz über den schädigenden Einfluss von gewissen Pflanzendüften bei Botallus finden (Commentarioli duo alter de Medici alter de aegroti Munere, S. 23, Lugduni 1565): Vidi frequenter mulieres, quae suavi olentium odore praeter cephalalgias et syncopes, confestim in extremam respirandi difficultatem inciderent. Bei Oskar Beschorner, Über „Heufieber" und dessen Behandlung, Dresden 1886, findet sich ein reiches historisches Material. Die erste ausführliche Arbeit war die von Bostock (Med.-Chir. Trans. London 1819. Vol. IV. S. 266). Dann erschienen Arbeiten von Elliotson (London Med. Gaz. 1831. Vol. VIII. S. 411 ff.), von Phöbus in Giessen (Der typische Frühsommerkatarrh, Giessen 1862), von

Biermer (in Virchows spez. Pathol. u. Ther. Bd. V. 1865). Jene viel zitierte Stelle bei Botallus heisst in ihrer Ausführlichkeit:

Sed adhuc ad perfectum constituendem medicum (perfectum dico cum Aristotele eum, qui minus errat, vel melius artem tractat) annectenda aliquot supersunt ab Hyppocrate brevibus notata, a quibus aegri moveri solent, scilicet ingressus, sermones, figura, vestitus, tonsura, ungues, odores. Medicis namque suaves odores omnibus hominibus, vel pluribus gratos temperate ferre utile est, tum etiam patientibus ipsis. Laetatur enim iis et cor, et cerebrum, immo quidem et iecur ipsum: unum namque ex quinque sensibus ad integram corporis constitutionem a natura effectis, animumque solantur suaves odores, quos urgent graves: sed interdum, quod multis placet, accidit ut uni displiceat. Nosco sane homines qui prorsus rosae odorem, tamquam capitalem inimicum odio habent, eo quod capitis dolorem iis faciat, vel sternutamenta moveat, vel naribus tam molestum pruritum inducat, ut bidui spatio se continere ab earum frictione non possint. Nosco et mulieres, quae mosci odorem adeo aversantur, ut si ex proximo hunc sentiant, in animi deliquium incidant, vel ad vomitum provocentur, vel capite urgeantur. Quare ab hoc, vel alio quovis odore, qui patientem urgeat, abstinere debet medicus, quoad saltem aegrum restituerit: non quidem facere perinde atque Quintus egit, qui (ut Galenus narrat) vinum redolens accessit ad aegrum potentem ac divitem febre non levi exagitatum. Hic Quintum rogare coepit, ut paulo longius abiret, quod vini odorem tunc ferre non posset. Quintus vero tunc propius adhuc accedens agrestius inquit, sustineas et tu ex me vini odorem: nam et ego olentem abs te tolero febrem. Inhumana certe vel fera responsio, quae non solum medico non conveniebat, qui salutis curam gerebat, sed neque scurrae, vel alteri cuivis homini . . . . . —

Die Physiologie des Geruchsorgans ist in dem Handbuch der Sinnesorgane, II. Teil, S. 227 (Leipzig 1879) von M. v. Vintschgau bearbeitet. Die Arbeit ist durch die Art der kurzen Zusammenfassung und durch die reiche Literaturangabe besonders wertvoll. Sie kann hier nur in kürzester Andeutung wiedergegeben werden.

I. Die Riechschleimhaut: Differenzierung der Geruchs- oder Riechschleimhaut, bzw. regio olfactoria von der übrigen Schneiderschen Haut, bzw. Regio respiratoria durch Koelliker (Mikroskop. Anatomie oder Gewebelehre des Menschen II, 2. Hälfte, S. 764, Leipzig 1854). — Über den Locus luteus der Regio olfactoria: Ecker, Über die Geruchsschleimhaut des Menschen. Zeitschr. f. wissensch. Zoologie, VIII, S. 303, 1857. — Welcker, Untersuchung des Retinazapfen und des Riechhautepithels bei einem Hingerichteten. Zeitschr. f. rat. Med. (3) XX, 1863. — M. Schultze, Über die Endigungsweise des Geruchsnerven und der Epithelialgebilde der Nasenschleimhaut. Berl. Akad. 13. Nov. 1856. — Derselbe, Das Epithel der Riechschleimhaut des Menschen. Zentralbl. f. d. med. Wiss. 1864, Nr. 22, S. 337. — Von Schultze stammt die nähere Schilderung und die

Unterscheidung der Riech- und Epithelzellen, die von allen Histologen angenommen wurde, ebenso Schultzes Lehre, dass bloss die Riechzellen mit den Endästen des Geruchsnerven sich verbinden. — Hierzu s. Luschka, Das Epithel der Riechschleimhaut des Menschen. Zentralbl. d. med. Wiss. 1864, Nr. 22, S. 337. — Eckhardt, Beiträge zur Anatomie und Physiologie, Heft I, 1855. — Ecker, Berichte über die Verhandl. der Gesellsch. für Beförderung der Naturwiss. zu Freiburg i. Br., Nr. 12, Nov. 1855. Nach Henle und Meissners Jahresber. 1856. — Übergangsformen zwischen beiden Zellformen, s. S. Exner, Untersuch. über die Riechschleimhaut des Frosches. Sitzungsber. d. Wiener Akad., 2. Abt., LXIII, S. 44 u. f., 1871. — Derselbe, Weitere Studien über die Struktur der Riechschleimhaut bei Wirbeltieren. l. c. 3. Abt., LXV, S. 7 ff., 1872. —

Hieran schliesst sich eine weitere Literaturangabe, welche diese Frage betrifft. —

Vorkommen von Wimperhaaren in der Riechschleimhaut. Als erste haben Todd und Bowmann erwähnt, dass an der Geruchschleimhaut keine Wimperhaare zu finden sind: Physiological anatomy and physiologie of man II., zitiert nach M. Schultze, Untersuch. über den Bau der Nasenschleimhaut. — (Weitere Literatur s. Handbuch l. c.) — Bei den Vögeln, Amphibien und Reptilien beschreibt Schultze drei verschiedene Arten von Riechhärchen in der Regio olfactoria dieser Tiere. Sie finden sich nur auf den Riechzellen und werden von Schultze „Riechhärchen“ genannt. — M. Schultze (l. c.) und Babuchin (Das Geruchsorgan; Strickers Handbuch der Lehre von den Geweben, II, Leipzig 1872) vermuten, dass die Olfaktoriusfasern sich mit den Riechzellen verbinden.

II. Der Geruchsnerv.

1. Ermittlung des Geruchsnerven. — Rückblick auf Theophilus Protospartarius, Galen, N. Massa, Achillini, Gabriel de Zerbis, Vesal. — In bezug auf die näheren Daten wird auf Longet, Anatomie und Physiologie des Nervensystems, übersetzt von Dr. J. A. Hein, II, Leipzig 1849, verwiesen, ferner auf Cloquet. — Diemerbroek und Mery verlegen die Riechfähigkeit in das fünfte Paar. — Ausführlich geht v. Vintschgau auf Magendies experimentell-physiologische Forschungen ein, Lehrbuch der Physiologie, übers. von Elsässer, 3. Aufl., Tübingen 1834. Derselbe, Vorlesungen über das Nervensystem und seine Krankheiten, übers. von Dr. Gustav Krupp, Leipzig 1841. — Magendie tritt der Ansicht Diemerbroeks und Merys bei, dass der Trigeminus für die Perzeption der Gerüche bestimmt sei. Er begann seine Versuche im Jahre 1824. — Gegen Magendie und für

die Geruchsfunktion des Olfaktorius treten auf: Valentin, De functionibus nervorum cerebralium et nervi sympathici. Libri quattuor. Bernae et Sangalli Helvetiorum 1839. Derselbe, Lehrbuch der Physiologie des Menschen, II, 2. Abt., Braunschweig 1848. Derselbe, Versuch einer physiologischen Pathologie der Nerven, 2. Abt., Leipzig und Heidelberg 1864. — Ferner Longet l. c., Bernard, Leçons sur la Physiologie et la Pathologie du Système nerveux, II, Paris 1858. Schiff, der zu dem Schlusse kommt, „der Olfaktorius ist also ein Nerv", der erste Hirnnerv ist der Geruchsnerv, Molesch. Unters. VI, S. 254, 1859. — Usw. — Über die anatomischen Folgen der Durchschneidung des Olfaktorius berichten Schiff l. c., S. 239; Colasanti, C. K. Hoffmann. —

III. Mechanische Einrichtungen der Nasenhöhle.

Bidder, Riechen, in Wagners Handwörterbuch der Physiologie II, Braunschweig 1844, S. 238: Das Riechbare muss durch eine Luftströmung der Nase zugeführt werden. — Weiss, Über ein Verfahren, die Geruchsempfindung nach Belieben zu sistieren. Österr. Zeitschr. f. Heilkunde, Nr. 13, 1866 und Jahresber. über die Leistungen und Fortschritte in der gesamten Medizin von R. Virchow und A. Hirsch, I, S. 134, 1866. — Hutin, angeführt von Poinsot, Olfaction in Nouveau dictionnaire de méd. et de chir. prat. XXIV, 1877. — Valentin, Lehrbuch der Physiologie des Menschen II, 2. Abt., Braunschweig 1848. — Fick, Lehrbuch der Anatomie und Physiologie der Sinnesorgane, Lahr 1864 u. a.

2. Die anatomischen Verhältnisse der Nasenhöhle.

Vorzugsweise Fick, dann H. Meyer, Lehrbuch der Anatomie des Menschen, 2. Aufl., S. 617 ff., Leipzig 1861.

3. Der Luftstrom durch die Nase.

4. Deduktionen aus den mechanischen Einrichtungen der Nasenhöhle.

5. Die Nebenhöhlen der Nase. — Über ihre physiologische Bedeutung sind die Akten noch nicht geschlossen. Nach J. Müller, Handbuch der Physiologie des Menschen I, 2. Aufl., Koblenz 1835 und nach Henle, Handbuch der Eingeweidelehre des Menschen, Braunschweig 1833, sollen sie das Kopfskelett im Gewicht erleichtern. Bidder, Neue Beobachtungen über die Bewegungen des weichen Gaumens und über den Geruchssinn, Dorpat 1838, nimmt an, dass sie der Nase den normalen Feuchtigkeitsgehalt geben. — Nach Meyer erwärmen sie die Inspirationsluft. —

Das zweite Kapitel behandelt die Reize für das Geruchsorgan, das dritte die Geruchswahrnehmung. — —

Über Altersatrophie des Geruchsnerven berichtet M. J. L. Prévost: Atrophie des nerfs olfactifs, fréquente chez le vieillard, et correspondant avec la diminution ou la perte du sens de l'odorat; note lue à la Société de biologie. (Gaz. médicale de Paris, 1866, S. 597 ff.)

Bei einer Autopsie wurde Prévost durch folgenden Befund überrascht: Der Stamm des Geruchsnerven und der Bulbus waren blass, verdünnt, halb durchscheinend, an einer Stelle derart, dass man ihn kaum sehen konnte. Im Mikroskop sah man eine sehr beträchtliche Atrophie. Die Nervenfasern waren fast völlig verschwunden, der Stiel war fast völlig von Amyloidkörpern durchsetzt. — Der Tote hatte vor fast zwei Jahren seinen Geruch verloren. Das zeitliche Zusammenfallen dieses Verlustes mit der Erkrankung des Geruchs nerven veranlassten Prévost zu weiteren Forschungen in der Salpêtrière. Seine Versuche machte er mit einer Reihe von Geruchsarten und bei Kranken verschiedenen Alters. Er beobachtete, dass in den Fällen, in welchen die übrigen Gerüche nicht wahrgenommen wurden, das Ammoniak eine Ausnahme machte. Er suchte den Grund hierfür in einer irritierenden Wirkung auf die Schleimhaut. Am auffallendsten war der Geruchsausfall bei Greisen. —

Recherches sur la perte de l'odorat. Par le Dr. Notta. (Arch. générales de Méd., Avril 1870.) — Notta weist zunächst auf die Veröffentlichungen von „Rosen Muller" (sic!), De defectu nervi olfactici (Leipzig 1817), Cérutti, Beschreibung der path. (?) (Leipzig 1819) und Pressat, Thèse inaugurale 1837 hin, in denen Anosmie bestand und bei der Autopsie das Fehlen des Nervus olfactorius nachgewiesen wurde. — Notta berichtet dann über 24 von ihm beobachtete Fälle von Anosmie. Hiervon sind drei kongenital. Sie zeigen auch Geschmacksdefekte. Der Nasenbau ist normal. — Notta weist auch auf den von M. L. Prévost (Gaz. méd. 1866, S. 597) beschriebenen Fall von seniler Atrophie des Geruchsnerven hin. — Er selbst beschreibt drei Fälle von Anosmie infolge von Atrophie des N. olfactorius. Eine 76 jährige Frau hat vor 20 Jahren den Geruch verloren, ohne dass irgend eine Erkrankung, insbesondere Schnupfen, dem Leiden vorhergegangen. Auch den Geschmack verlor sie. Kopfschmerzen bestanden nicht. Vorübergehend war der Geruch im Anschluss an eine Purgation zurückgekehrt. — Eine 50 jährige Frau litt seit zwei Jahren an Anosmie, welche im Anschluss an sehr heftige Kopfneuralgie aufgetreten war. Hierbei hatte die Absonderung der Nasenschleimhaut völlig aufgehört. Auch hier ist der Geschmackssinn vernichtet. Schnupftabak, den sie in der Hoffnung auf Heilung nahm, erregte Niesen, brachte ihr aber den Geruch nicht

zurück. Or, ne peut-on pas se demander si nous n'avons pas ici une paralysie des ramifications nerveuses du nerf olfactif consécutive à la névralgie de la cinquième paire, paralysies qui sont loin d'être rares pour les autres sens, et que j'ai décrites dans ce recueil? (Mém. sur les lésions fonctionnelles qui sont sous la dépendance des névralgies. Arch. de méd. juill. 1854.) — Bei einer 73 jährigen Frau trat die Anosmie vor 29 Jahren im Anschluss an die Aufregungen auf, welche ihr der Tod ihres Sohnes gebracht. — Ohne dass die Atrophie durch Sektion erwiesen wurde, glaubt Notta doch keine andere Ursache für die Anosmie annehmen zu können. — Im Gegensatz hierzu spricht er von Anosmie essentielle, die zwar auch nervöser Art ist, aber im Gegensatz zu der schleichend sich entwickelnden Atrophie so schnell auftritt, dass an einen atrophischen Nervenprozess nicht gedacht werden kann. Fünf Fälle von Anosmie treten im Anschluss an Schädelbruch, zwei an Schnupfen, zwei an Grippe ein [1]).

Das Rhinosklerom wurde zuerst beschrieben und so bezeichnet von Hebra (Wiener med. Wochenschr., 1. Jan. 1870; cf. auch Hebras Atlas der Hautkrankheiten). Er charakterisiert es folgendermassen: „Um sich ein Bild von dem eigentümlichen Neugebilde zu machen, stelle man sich eine derbe syphilitische Sklerose des Praeputium penis in optima forma vor und transplantiere dieselbe in Gedanken teils auf die Gebilde der äusseren Nase, und zwar in einem Falle auf die Nasenflügel, in einem anderen auf den Nasenrücken, teils auf die die Nasenhöhle begrenzenden Schleimhautflächen, oder endlich auf die Haut der die Nase umgebenden Stellen, als Oberlippe, Wange, Stirnglatze."

Er führt dann acht Eigenschaften an, welche charakteristisch sind:

1. Konstanter Sitz an der Nase und nebenbei manchmal auch in deren nächster Zirkumferenz.

2. Absonderliche Härte der ergriffenen Stellen.

3. Höchst langsame Entwickelung des pathologischen Produktes, das in Gestalt teils elfenbeinharter, dunkelbraun-roter Knoten und Knollen, teils in Induration des normal aussehenden Gewebes auftritt.

[1]) Über Anosmie siehe auch: Bérard im Journ. de Physiol. expérim. et pathol. 1825. Tl. V. S. 17 ff. — Abercrombie, Die Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks, übers. von Gerhard von dem Busch. Bremen 1829. S. 422 ff. — Bauer, De odorato abolito. Altorfii Noricorum 1751.

4. Scharfe Begrenzung dieser Induration und Mangel von Ödem oder entzündlichen Erscheinungen in der Umgebung.

5. Mangel jedweder sichtbaren Metamorphose des Neugebildes, da dasselbe weder zerfällt und ulzeriert, noch erweicht und resorbiert wird.

6. Unwirksamkeit jeder innerlichen Behandlung, selbst mittelst der kräftigsten Agentien.

7. Gefahrlosigkeit für den übrigen Organismus, selbst bei jahrelangem Bestehen des Übels.

8. Unempfindlichkeit und Schmerzlosigkeit, wenn die kranken Stellen unberührt bleiben, dagegen heftige Schmerzen, wenn man die dunkelroten harten Knoten drückt. (Zitiert nach Voltolini, l. c. S. 254.)

Aus dem „Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie“ von Felix von Niemeyer (Berlin 1871), Professor in Greifswald und Tübingen, 1820—1871:

Bd. I, S. 317 ff. „Krankheiten der Nasenhöhle“:

Katarrh der Nasenschleimhaut: Wiederholtes Befallenwerden steigert die Disposition zu neuer Erkrankung. Ausserdem aber gibt es disponierende Momente, welche uns gänzlich unbekannt sind, oder mit anderen Worten, wir finden eine grosse Anlage zum Schnupfen auch bei solchen Individuen, an denen wir im übrigen keine besonderen Eigentümlichkeiten, durch welche sie sich von anderen wenig disponierten Individuen unterscheiden, entdecken können. — Robuste Leute neigen weniger zu Schnupfen wie schwächliche und Kinder. „Eine allmähliche Abhärtung vermindert die Disposition, so dass starke Schnupfer, welche ihre Nasenschleimhaut fast ohne Unterlass insultieren, verhältnismässig selten an Nasenkatarrh leiden.“ Personen, welche an Tabakschnupfen nicht gewöhnt sind, bekommen durch dieses Schnupfen. — Masern und exanthematischer Typhus, Scharlach, angeborene Syphilis sind nicht selten von Schnupfen begleitet. Der Jodschnupfen ist eines der wichtigsten Symptome der Jod-Intoxikation. „Der ziemlich allgemein verbreiteten Ansicht, dass der Schnupfen ansteckend sei, stehen die Experimente von Friedreich entgegen, in welchen es nicht gelang, durch Übertragung des Sekretes von Personen, welche an Koryza in verschiedenen Stadien litten, auf die Nasenschleimhaut gesunder Individuen die Krankheit auf letztere zu überpflanzen.“ — Der anatomische Befund zeigt Überfüllung der Kapillaren und Durch-

feuchtung des Gewebes — also Hyperämie und Ödem, bei deren Abnahme das Sekret dickflüssig und zellreicher wird. — In chronischen Fällen wird das Sekret spärlich, eiterähnlich und sehr reich an jungen Zellen. Dieses trocknet nicht selten zu dunkelgrünen Krusten, welche zu fauliger Zersetzung neigen. Auch kann es zu katarrhalischen, übelriechenden Geschwüren kommen.

In anderen Fällen führt der chronische Nasenkatarrh zu polypöser Gewebswucherung. Diese erscheint nach Rokytanski „bald als eine über eine grössere Strecke diffuse Verdickung der Schleimhaut, zumal an den Muscheln, mit unebener Oberfläche, Entwickelung warzenartiger Protuberanzen, faltenartiger Wülste, bald als eine mehr umschriebene Wulstung, welche gleich jenen zu einem rundlichen gestielten, keulenförmigen Körper heranwächst. Sie bestehen aus einer gallertähnlichen Wucherung der Bindegewebsgrundlage der Schleimhaut aus deren Drüsen, welche nicht selten zu Zysten degenerieren. Allmählich geht die sie konstituierende Masse in faseriges Bindegewebe über; sie beengen den Raum der Nasenhöhle, verstopfen dieselbe und kommen endlich in den Nasenöffnungen, den Choanen zum Vorschein."

Die Symptome des trockenen Katarrhs sind Trockenheit in der Nase, Niessreiz, abundante Sekretion von reizender Beschaffenheit. Diese „verdankt das jetzt stark alkalisch reagierende Sekret nach Donders seinem Reichtum an Salmiak, während es ärmer an Kochsalz ist, als der salzige Geschmack erwarten lässt. Der Katarrh greift meist auf die Schleimhaut der Stirnhöhle und die Konjunktiva und die Tuba Eustachii über. Nicht selten stellt sich Fieber ein. — Die chronische Form finden wir als Stockschnupfen, aber auch als Ozäna, eine Geschwürsbildung. Diese tritt uns in zwei Formen entgegen: als O. ulcerosa und non ulcerosa. Es ist schwer, das Vorhandensein der Geschwüre festzustellen. Dies gelingt nur bei zweckmässiger Beleuchtung nach Erweiterung der Nasenlöcher oder durch Benützung der Sonde. — Therapeutisch wird das russische Dampfbad empfohlen. Man rate dem Kranken, „dass er sich nicht seidener oder baumwollener, sondern leinener Taschentücher bediene und diese häufig wechsle". Gegen die reizende Wirkung des Sekrets schützt das Einreiben der Oberlippe mit Lippenpomade. — In chronischen Fällen bei Skrofulösen gebe man Lebertran. Pastöse Personen unterziehe man dagegen Entziehungskuren, reiche ihnen methodisch Laxantien. Die gewulstete Schleimhaut pinsle man mit Arg. nitr. 0,2 bis 2,0 : 30,0, appliziere Kalomel, Merc. praec. rubr. ā 0,5, sacch. alb. 10,0 usw. „Der üble Geruch wird palliativ am

besten durch eine schwache Lösung von hypermangansaurem beseitigt."

Über die syphilitische Ozäna heisst es (Bd. II, S. 798): Die syphilitische Ozäna kann nach mehr oder weniger umfangreichen Zerstörungen der Nasenknochen vollständig heilen. Ich habe bei der Obduktion eines Syphilitischen neben einer ausgebreiteten Anostosis excentrica einen vollständigen Defekt des knöchernen Septums, sämtlicher Nasenmuscheln und der inneren Wand der Oberkieferhöhle gefunden, aber nirgends lag der Knochen bloss: die geräumige Höhle, welche die Nase darstellte, war mit einer glatten narbigen Membran ausgekleidet.

(Die Anostosis excentrica, von Bruns beschrieben, stimmt genau mit der Caries sicca Virchows überein.)

Adolf Bardeleben bespricht (Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre, Berlin 1872, Bd. III, Abt. 3) die Verletzungen und Fremdkörper der Nase, die Neubildungen und Verschwärungen an und in der Nase und Stirnhöhle, die Formfehler der Nase und Rhinoplastik.

Wunden der Stirnhöhlen sind nur dann gefährlich, wenn ihre Hinterwand verletzt ist. Um dies konstatieren zu können, wird man oft zur Trepanation greifen müssen. Unter der Haut entsteht zuweilen, wenn sie unverletzt geblieben, Emphysem. Dupuytren berichtet darüber. — Äussere Nasenwunden sind stets zu nähen, sobald die Wundränder nicht ganz von selbst in Berührung bleiben. „Ist ein Stück der Nase ganz vom übrigen Körper getrennt, so ist selbst noch mehrere Stunden nachher Hoffnung vorhanden, dass dasselbe ganz oder doch zum grösseren Teile wieder anheilen werde." Man muss nach Stillung der Blutung dann die Wiedervereinigung durch Naht vornehmen, wenn aus der Wundfläche die sog. plastische Lymphe hervorzuquellen beginnt. Andernfalls soll man plastisch operieren. — Sind Nasenbrüche schlecht geheilt, so soll man von der Nasenhöhle aus die Difformität nach Rosers Vorschlag mit Meisel und Hammer beseitigen. — Bei den Verletzungen der Nasenschleimhaut wird die Tamponade genau besprochen. Der Tampon darf höchstens drei Tage liegen bleiben. Schmerzen im Oberkiefer oder in der Stirnhöhle erfordern sofortige Entfernung des Tampons. Für die Tamponade wurden eine Reihe von Apparaten erfunden. „An einen solchen Apparat haben schon Bell und Miquel (aus Amboise) gedacht, Martin St. Ange aber hat ihn zuerst unter dem Namen Rhinobion genauer beschrieben und seine Vorzüge hervorgehoben.

Letztere sind unleugbar; nur hat man solche Apparate nicht immer zur Hand . . . ." — Zur Untersuchung der Nasenhöhle auf Fremdkörper „braucht man, wie beim Gehörgange, sehr helles Licht; die Nasenspitze wird in die Höhe gezogen und zur Verstärkung der Beleuchtung auch wohl ein Spekulum eingeführt. — Zur Diagnostik von Fremdkörpern wird eine silberne gekrümmte Sonde eingeführt. Diese wird bei kleinen Kindern durch den etwas umgebogenen Davielschen Löffel (ursprünglich ein Augeninstrument) ersetzt. Zu ihrer Entfernung wird die alte Niesemethode und die Kornzange empfohlen. Gelingt die Extraktion wegen Einkeilung des Fremdkörpers nicht, so kann man sich entweder (nach Vidal) durch die Spaltung der Nasenscheidewand oder (nach Dieffenbach) durch diejenige der ganzen Nase in der Mittellinie mit sofortiger Naht helfen. — Die Fremdkörper in der Stirnhöhle erwähnt Bardeleben nur im Anschluss an die schon bekannte ältere unzuverlässige Literatur. „Jedoch spricht Larrey (Mémoires, Tom. IV, S. 89) von einem Manne, der 14 Jahre lang die Spitze eines Wurfspiesses im Sinus frontalis behielt." — Von Veränderungen der äusseren Nase sind besprochen: die syphilitischen Geschwüre, welche neben der antisyphilitischen Behandlung stets eine eingreifende örtliche Therapie erfordern, ferner die Teleangiektasien, ferner die Kupfernasen. Diese stellen dar „Gefässerweiterungen, welche mit Hypertrophie, chronischer Entzündung, auch wohl Ulzeration in den Haut-Talgdrüsen, sowie Verdickung der Haut und des subkutanen Bindegewebes". Sie werden behandelt durch gehörige Diät, und zwar Anregung des Darmes, örtlich Bleiessig, Alaun, Kollodium. In schlimmeren Fällen kommen wiederholte Exzisionen ovaler Stückchen mit sofortiger Zusammenheftung der Ränder in Frage. „Warzen der Nase werden mit zwei halbovalen Schnitten leicht exstirpiert. Der alte Volksglaube, sie seien ein Noli me tangere und dürften namentlich niemals geätzt werden, beruht auf Verwechslung derselben mit beginnendem Epithelialkrebs . . . . Ist dieser erst diagnostiziert, so ist sofortige Rhinoplastik vorzunehmen. —

Über die Ozäna lesen wir: Jeder stinkende Ausfluss aus der Nasenhöhle, und somit auch die Verschwärungen der Nasenschleimhaut, auf denen ein solcher Ausfluss beruht, nennt man von alters her Ozäna . . . . Will man bei dieser Auffassung bleiben, so ist die Diagnose sehr leicht. Die Ozäna löst sich aber bei näherer Betrachtung in die bunte Reihe der fremden Körper, des Lupus, der syphilitischen, der impetiginösen und der Krebsgeschwüre auf. Namentlich ist die Mehrzahl der als skrofulöse Ozäna beschriebenen Geschwüre als Lupus zu deuten." Dann sind die einfachen katarrhalischen Geschwüre und die Kieferhöhleneiterung erwähnt, welche

ebenfalls einen ozänösen Gestank erzeugen können. Die Heilung wird durch hinzutretende Karies erschwert. —

Unter bruit de drapeau (nach Dupuytren), Geräusch des Flatterns einer Fahne, versteht man das Geräusch, welches beim Ein- und Ausatmen entsteht, wenn ein an einem Stiele hängender Nasenpolyp bei der Atmung hin- und hergeschleudert wird. — Von den verschiedenen alten Operationsmethoden der Nasenpolypen sei die von B. v. Langenbeck, die Ligatur mit zwei Schlingen, erwähnt: Eine Schlinge wird durch den Schlund in die Nase und zum Nasenloch heraus in der Weise eingeführt, dass die beiden Fadenenden zum Munde heraushängen, das geschlossene Schlingenende aber zur Nase heraus. Die zweite Schlinge liegt gerade umgekehrt. Die eine kommt auf die eine Seite oder oberhalb, die andere auf die andere Seite oder unterhalb des Polypenstiels zu liegen. Nun werden die Fadenenden, welche aus dem Munde heraushängen, durch die ebenda befindliche Schlinge gesteckt, dasselbe geschieht am Nasenloch. Dann werden die Nasenenden aus dem Munde und die anderen aus der Nase hervor und straff angezogen. Der Knoten, den die hierdurch gegeneinander gezogenen Schlingen bilden, muss den Stiel des Polypen umschnüren — vorausgesetzt natürlich, dass keine der Schlingen abgeglitten ist. (B. v. Langenbeck, Neues Verfahren der Polypenunterbindung. Deutsche Klinik 1850, S. 155.) — —

Bei der Kauterisation der Polypen werden die grossen Nachteile dieser Methode erwähnt, Verletzungen, reaktive Entzündung. „Alle diese Umstände fallen fort, wenn man statt des Ferrum caudens einen durch den galvanischen Strom glühend gemachten Platindraht anwendet, die Ligatura candens, die galvanokaustische Schneideschlinge, nach Middeldorpf (Die Galvanokaustik, ein Beitrag zur operativen Chirurgie, Breslau 1854, S. 42—48 und 138; John, De polypis narium, Diss. inaug. Vratisl. 1855). — Unter den üblen Zufällen aller Polypenoperationen werden genannt: Blutung, Entzündung der Nasen-, Stirn- und Oberkieferhöhlen (selten), Gesichtsrose (wenn der Operierte sich erkältete oder bei epidemischer Neigung zum Erysipelas), Meningitis, abgesehen von der traumatischen Entstehung, auch wohl durch eine Weiterverbreitung der Entzündung von der Nasenhöhle aus zu erklären. — Am Schlusse wird die Rhinoplastik eingehend besprochen.

Den Schluss dieser Darstellung möge eine Auswahl der historisch wichtigsten Notizen bilden, welche die Einführung der Rhinoskopie in den Untersuchungsschatz der Medizin betreffen.

Schon der Anfang des 19. Jahrhunderts brachte uns die Grundlagen für die Untersuchung des Kehlkopfes, welche ihrerseits sowohl für den Ausbau der Rhinoskopia posterior wie für die Verwendung der Beleuchtung von bestimmender Bedeutung geworden sind; die Rhinoskopia anterior ist, wie wir im Laufe unserer Betrachtungen gesehen haben, älteren Datums. Die jetzt gebräuchlichen Nasendilatoren sind kaum etwas mehr als Modifikationen des alten Instrumentariums. Ich möchte es nicht unterlassen, an dieser Stelle auf die Entwickelungsgeschichte der Laryngoskopie und Rhinoskopie hinzuweisen, welche in P. Heymanns Handbuch der Laryngologie und Rhinologie (Bd. I, 1. Hälfte) in interessanter Darstellung zu finden ist.

Die ersten Versuche, für die Untersuchung reflektiertes Licht zu benützen, machten Warden (London med. gaz. 1844, Bd. II, S. 256 und The London and Edinburgh Monthly Journ. of med. Sc. Bd. V, 1845, S. 552) und Avery (cf. Mackenzie, The use of the Laryngoscope, 2. Aufl., 1866, S. 21). Letzterer verwendete schon den Stirnspiegel. Semeleder konstruierte einen Reflektor am Steg eines Brillengestells. (Über die Verwertung des Kehlkopfspiegels zur Diagnostik und Therapeutik der Krankheiten der Zunge. Sitzung der Gesellschaft der Ärzte zu Wien vom 28. Mai; Zeitschr. d. Ges. der Ärzte zu Wien, Nr. 28.) Einige weitere Notizen über diesen Punkt sind bei Czermak, Der Kehlkopfspiegel usw. Leipzig 1863, S. 28 zu finden. Ebenda (S. 42 ff.) beschreibt er auch seine Rhinoskopie [1]). Er hatte schon 1858 darauf hingewiesen, dass das Prinzip, welches der laryngoskopischen Untersuchungsmethode zugrunde liegt, auch zur Inspektion der „hinteren Flächen des weichen Gaumens", des „oberen Teiles der Rachenhöhle" (Cavum pharyngo-nasale), der Choanen" und der „Mündungen der Tuben" wird benutzt werden können. Diese Mathode belegt Czermak mit dem Namen „Rhinoskopie". Türck, sein Gegner im Prioritätsstreit um die Erfindung der Laryngoskopie, bezeichnet (Allg. Wiener med. Ztg. Nr. 26, S. 196) diese Versuche als absolut unausführbar und völlig widersinnig. Er schreibt weiter hierüber: „Jeder, den nicht ein Blick auf die betreffenden Teile an einem in der Medianlinie durchschnittenen Kopf über das völlig Widersinnige dieser Vorschläge belehrt hat, wird sicher nach dem ersten Versuch am Lebenden zu dieser Einsicht gelangen." Czermak erläutert sein Verfahren durch ein (l. c.) wiedergegebenes Bild. Er hält zur Überwindung der

[1]) Ausserdem verweise ich auf Josef Grünfeld, Zur Geschichte der Endoskopie und der endoskopischen Apparate. Medizin. Jahrbücher, redig. von S. Stricker. Wien 1879. S. 237 ff.

Schwierigkeiten das Finden einer künstlichen Anästhesierung des Gaumens und Rachens für erstrebenswert. Man hat ihn im Frühjahr 1860 in Paris auf das „bromure de potassium, qui aurait rendu à Mr. le prof. Gosselin des services dans la staphylorhaphie, comme anesthetique spécial de la région pharyngienne" aufmerksam gemacht. Czermak hat schon 1858 [1]) auf die hierbei zu verwendende Narkose vermittelst Zahnarzt Weigers Mischung von Äther und Chloroform hingewiesen. — Eines seiner Modelle vereinigt das Spiegelchen und den Gaumenhaken. „Mein Freund Dr. Semeleder in Wien war der erste, welcher sich meinem Vorgange mit erfolgreichen Studien befasste. Der zweite, welcher mit anerkennenswertem Eifer der Rhinoskopie oblag, war Herr Voltolini . . . ."

Am Ende eines Artikels Nr. 17, 1860 der Wiener med. Wochenschrift schreibt Czermak: „Hinsichtlich der Untersuchung der Nasenhöhle durch die äusseren Nasenlöcher, welche der Rhinoskopie einen zweiten Weg darbieten, will ich hier schliesslich noch eines Instrumentes erwähnen, welches sich mein Freund Dr. Markusowsky in Pest vor einigen Jahren nach eigener Angabe machen liess, und welcher um so mehr verdient in weiteren Kreisen bekannt und überall angewendet zu werden, als meines Wissens nichts Ähnliches allgemein Eingang gefunden hat.

Das Instrument hat den Zweck, das Nasenloch zu dilatieren und gerad zu stecken und ist so wie ein zweiblätteriger Ohrenspiegel konstruiert — im ganzen nur entsprechend grösser und mit breiteren und flacheren Blättern versehen.

Ich habe den ausserordentlich leicht zu handhabenden Markusowskyschen Dilatator wiederholt angewendet und, indem ich Sonnen- oder Lampenlicht in gewohnter Weise mit durchbohrten Konkavspiegeln einfallen liess, sehr bequem den schönsten Einblick in die Nasenhöhle gewonnen. Namentlich übersieht man auf diese Art ganz prächtig die untere Nasenmuschel und ihren freien, einige Millimeter über dem Boden der Nasenhöhle hinziehenden Rand.

In einem Falle — bei sehr geräumiger Nasenhöhle — habe ich bis auf die hintere Wand des Cavum pharyngo-nasale hineingesehen.

Beiläufig führe ich noch an, dass es mir im Kadaver gelungen ist, bei dilatiertem Nasenloch ein kleines Spiegelchen mit seiner reflektierenden Fläche nach vorn und oben gekehrt so in den Raum unter die Concha inferior zu schieben, dass ich die durch eine

[1]) John N. Czermak, Über den Kehlkopfspiegel. Wiener med. Wochenschr. 1858. Nr. 13. — Ders., Über Garcias Kehlkopfspiegel. Wiener med. Wochenschr. 1858. Nr. 16.

eingeführte Borste markierte Nasenöffnung des Tränenkanals deutlich sehen konnte."

Czermak sowohl wie Semeleder haben die neue Methode der Rhinoskopie sofort für die verschiedensten Operationen (Sondierungen, Touchierungen, Entfernung von Polypen) verwendet, Semeleder insbesondere zum Katheterismus der eustachischen Röhre. Er beschreibt auch als erster die adenoiden Vegetationen des Nasenrachens: „Ein sonderbares Verhältnis beobachtete ich an einem im Dezember 1860 in Prag untersuchten Fall. Derselbe betraf einen jungen Mann, der öfter an Katarrhen der Rachen- und Nasenhöhle gelitten hatte und über Verminderung seines Gehörs sowie über unbehagliche Empfindungen im oberen Teile des Schlundes klagte.

Die rhinoskopische Untersuchung ergab eine tiefe Rötung und Wulstung der Schleimhaut des Nasenrachenraumes bei starker Schleimabsonderung und Schwellung der Follikel. In der Höhe der Tubenmündungen, und diese den Blicken entziehend, fand sich ein halbkreisförmiger dicker Wulst, welcher das Cavum pharyngo-nasale von hinten und von den Seiten her in einen oberen und in einen unteren Abschnitt teilte."

Türck, der sich inzwischen zur Rhinoskopie bekehrt hatte, gab (Prakt. Anleitung zur Laryngoskopie, Wien 1860, S. 64) ein dem Heurteloupschen Steinbrecher nachgebildetes Instrument zum Erfassen und Vorziehen der Uvula und des weichen Gaumens an. —

In dem kasuistischen Material Czermaks ist unter den sechs Fällen vor allem die Beschreibung der Rachenmandel von Bedeutung:

„Ein sonderbares Verhältnis beobachtete ich an einem im Dezember 1860 in Prag untersuchten Fall. Derselbe betraf einen jungen Mann, der öfter an Katarrhen der Rachen- und Nasenhöhle gelitten hatte und über Verminderung seines Gehörs sowie über . . . ."

Ein Jahr später gab Voltolini in seiner Festschrift zur 50 jährigen Jubelfeier der Universität Breslau zum 3. August 1861 an, dass er imstande sei, den Tubenwulst zu sehen, wenn er ein Ohrspekulum in die Nase einführte. („Die Rhinoskopie und Pharyngoskopie.") Im Jahre 1868 zeigte er, dass man bei guter Beleuchtung, besonders wenn die Schleimhaut atrophisch ist, durch Dilatierung der Nase die hintere Rachenwand sehen kann. —

Über Czermaks Erfindung der Rhinoskopie schreibt Carl Störk, Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes, der Nase und des Rachens, Stuttgart 1880, S. 49:

„Das von Czermak konstruierte Untersuchungsinstrument, welches aus einer Doppelröhre besteht und ebenfalls zum Nieder-

drücken der Zunge eingerichtet war, ist so ziemlich in Vergessenheit geraten. Später brachte Voltolini einen Spiegel zur Anwendung, der am vorderen Ende eine entsprechend geformte Platte zum Niederdrücken der Zunge trug. Im Jahre 1860 konstruierte ich (Zeitschr. d. k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien 1860) ein Rhinoskop, welches den Vorteil gewährt, gleichzeitig die Zunge niederzudrücken, die Nasenhöhle zu beleuchten und die Uvula abzuziehen. Es war dies ein zangenförmiges Instrument, das wie eine Schere gehandhabt wurde, die eine Branche trug den Spiegel, die andere den Gaumenhaken. Später modifizierte ich es dahin, dass an dem Rhinoskop ein Griff angebracht wurde, der sowohl Beleuchtungs- als auch Spateldienste versah und mit welchem der Gaumenhaken verbunden war..."

E. Zaufal, „Über die Untersuchung des Nasenrachenraumes von der Nase aus, insbesondere mit trichterförmigen Spiegeln" (Arch. f. Ohrenheilk. 1876, Bd. 12).

Im ersten Vortrag beschäftigt sich Zaufal mit der Geschichte und der Vergleichung des Wertes der verschiedenen Inspektionsmethoden. Er unterscheidet zwei Untersuchungsarten:

1. Die Beleuchtung und Besichtigung des Nasenrachenraumes bei einfach dilatiertem Naseneingange.

2. Die Spekulierung der Höhle mit trichterförmigen Spekulis (Nasenrachentrichter). —

Czermak hat als erster mit dem Markusowskyschen Nasenspiegel, der dem Kramerschen Ohrenspiegel nachgeahmt ist, die hintere Rachenwand am Lebenden gesehen (Wiener med. Wochenschr. 1860, Nr. 17). — Voltolini hat als erster durch die intakte Nase den Tubenwulst gesehen (Voltolinis Festschrift). — 1868 veröffentlicht Voltolini seine Untersuchungsbefunde an der Tuba bei Ozänakranken (Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1868, Nr. 3. „Zur Funktion der Tuba Eustachii"). Diese werden von Zaufal (Ärztl. Korrespondenzblatt aus Böhmen), C. Michel (Berl. klin. Wochenschr. 1873, Nr. 34) und Jakobi (Archiv für Ohrenheilkunde 1876) bestätigt. — B. Fränkel [1]) dilatiert die Nase mit zwei starken Aluminium-Drahtösen. „Bei geräumiger Nase sehen wir hindurch bis zur hinteren Pharynxwand und können die Bewegungen der vom Tubenwulst aus-

[1]) Fränkel betont bei der ersten Demonstration seines Nasenspekulums in der Berliner medizinischen Gesellschaft (13. Dez. 1871), dass Schmerzen und Niessreiz durch dasselbe nicht hervorgerufen werden, da das Septum narium durch dasselbe nicht berührt werde.

gehenden Muskulatur beobachten." (B. Fränkel in Ziemssens Handb. d. spez. Path. u. Ther. IV, 1. Hälfte.) — W. Meyer in Kopenhagen, der Begründer einer methodischen Untersuchung des Nasenrachenraumes mit der von der Chirurgie nur ausnahmsweise geübten Palpation, gesteht der Inspektion des Nasenrachenraumes von vorne durch die Nase nur eine sehr beschränkte Brauchbarkeit zu. (Über adenoide Vegetation im Nasenrachenraum. Arch. f. Ohrenheilk. VIII, 3, S. 149.) — Ferner beschäftigen sich mit der Frage: Wendt in dem Ziemssenschen Sammelwerke VII, 1. Hälfte, „Die Krankheiten der Nasenrachenhöhle und des Rachens" (1874), Störk, Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes, der Nase und des Rachens, 1. Hälfte (Stuttgart 1872). Beide verhalten sich gegenüber der Inspektion von vorn sehr reserviert. — Im zweiten Vortrage beschreibt Zaufal die Nasentrichter, Sonden, Pinzetten und ein Nasenspatel, die Dilatationstrichter und deren Anwendungsweise. —

Im Jahre 1868 beschrieb Duplay ein Speculum nasi, mit dem er die Nasenhöhle von vorn untersuchte. Diese Methode nannte er die Rhinoscopia anterior. (Bulletin de la société impériale de Chirurgie de Paris, 1868, S. 446.) Ce speculum est formé de deux valves, dont l'une, un peu aplatie et immobile à son extrémité, doit répondre à la cloison des fosses nasales, et dont l'autre, plus convexe et appropriée à la forme de la narine, peut s'écarter de la première, à l'aide d'un curseur mobile sur une vis. Zur Beleuchtung ist das reflektierte Licht notwendig. Das Speculum nasi ist bei der örtlichen Behandlung von Nasengeschwüren, Ozäna usw. notwendig. Enfin, c'est surtout pour le traitement chirurgical des polypes muqueux que le speculum nasi me paraît devoir être utile. . . . . L'emploi du speculum nasi permet de substituer à la pratique, généralement aveugle et presque barbare, de l'arrachement, des opérations plus sûres et plus méthodiques, puisque le chirurgien pourra reconnaître, de visu, le siège exact des polypes et les saisir directement, sans intéresser les parties voisines. —

Eine weitere Vervollständigung erfuhr die Rhinoskopie durch Wertheims Arbeit: „Über ein Verfahren zum Zwecke der Besichtigung des vorderen und mittleren Dritteiles der Nasenhöhle." (Wiener med. Wochenschr. 1869, Nr. 18, 19, 20.) Das von ihm gebaute Konchoskop besteht aus einem kleinen Spiegel von Metall, der in einer Röhre von Messing unter einem Winkel von 45° zur Achse desselben eingefügt ist. Dem Spiegel gegenüber ist an dem Röhrchen eine Öffnung angebracht, welche nach dem jedesmal zur Untersuchung gelangenden Teile der Nasenhöhle zu richten ist. Zur besseren Orientierung befindet sich am oberen, zum Anfassen be-

stimmten Ende des Röhrchens eine Scheibe von $1^1/_2$ cm im Durchmesser, welche eingeschnitten ist und mit der dem Spiegel gegenüber befindlichen Öffnung in eine gerade Linie fällt. Das Konchoskop ist 7 cm lang und $5^2/_3$—7 mm dick. (V. H.) — —

Über eine neue Methode der Nasenuntersuchung lesen wir bei O. Weber, Krankheiten der Nase (in v. Pitha und Billroth, Chirurgie, Bd. III, 1. Abt., 2. Heft, S. 177 ff., Stuttgart 1865—1876):

Die Untersuchung der Nase bietet durch den kleinen spiegelnden stumpfwinkligen Spatel von Metz aus Aachen etwas Neues. Bis über die Mitte des unteren und mittleren Nasenganges hinaus ist aber auch für Weber die Nasenhöhle nicht zu übersehen. Man kann auch zwei derartige Spekula anwenden.

Aus der grossen Zahl der Einzelanregungen für die Ausführung der Rhinoskopie sei nur die von Fournié erwähnt (Exploration de la région pharyngo-nasale; Gaz. des Hôp. 1869, Nr. 8). Er rät, bei Untersuchung des Cavum pharyngo-nasale nicht den Vokal a und e auszusprechen, wegen der dabei stattfindenden Kontraktion der Gaumenbögen und Erhebung der Zungenwurzel, wodurch der Spiegel verdeckt würde, sondern ganz einfach den Patienten bei so weit als möglich geöffnetem Munde durch diesen ruhig und langsam inspirieren zu lassen. —



